



CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG

HOÀNG ĐẠO
Energy

BOILER AND THERMAL ENERGY SOLUTIONS



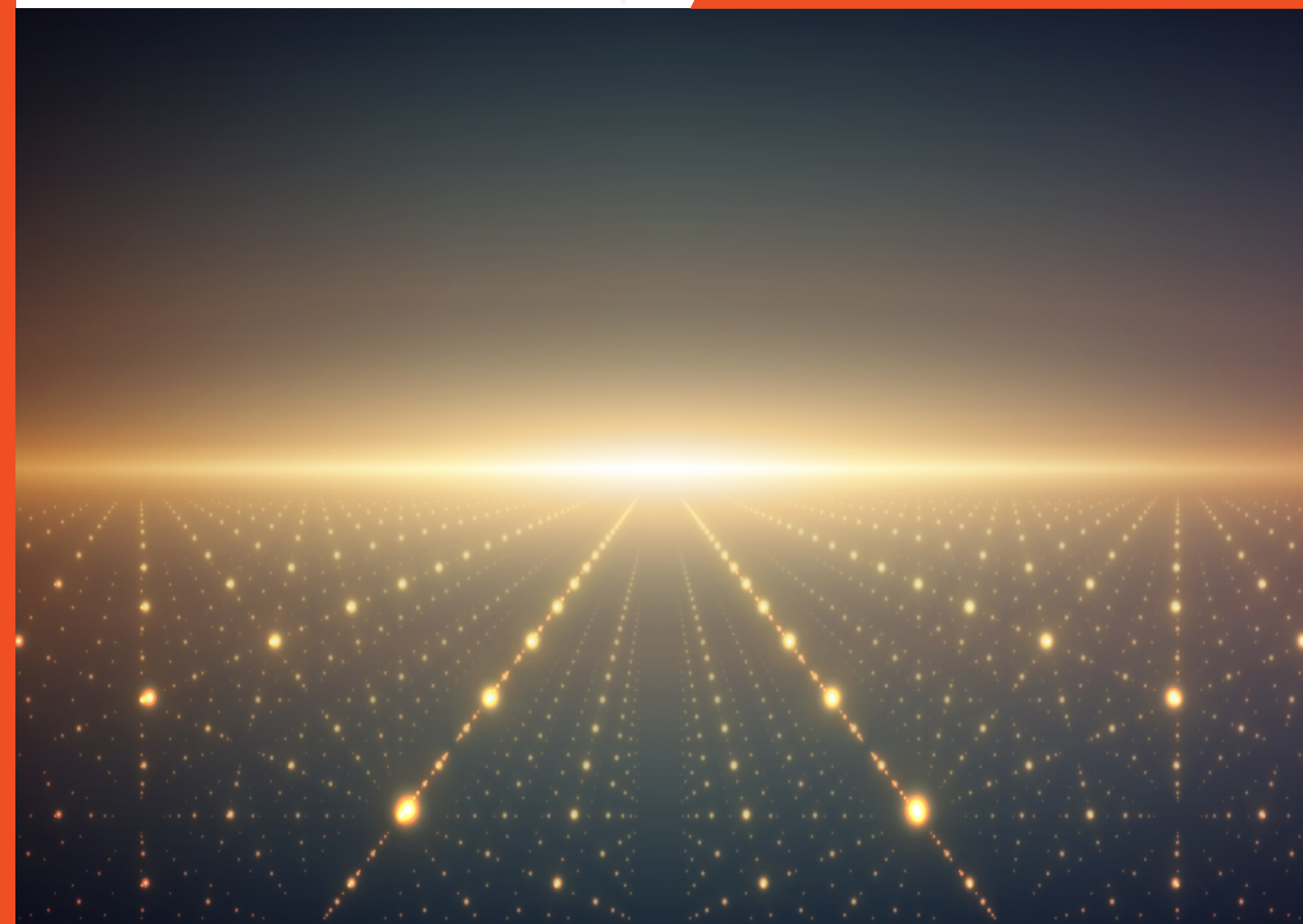
CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG HOÀNG ĐẠO

Văn phòng: Số 67 Tân Đà, P. Thanh Khê, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
Nhà máy: Đường số 3, KCN Hòa Khánh, P. Liên Chiểu, TP. Đà Nẵng
T: 0236 3656 789 *Hotline/Zalo/Viber/Whatsapp: 097 505 66 88
E: info@hde.vn *Page/YouTube/Linkedin: Hoàng Đạo Energy JSC



HOÀNG ĐẠO
Energy

CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG HOÀNG ĐẠO



CATALOGUE
PROFILE COMPANY

w w w . h d e . v n



MỤC LỤC

Table of contents

Thư ngỏ.....	3
Tại sao lại chọn HDE	4
Giới thiệu	5
Sơ đồ tổ chức.....	6
Tầm nhìn - Sứ mệnh - Giá trị cốt lõi - Cam kết 4 đúng	7
Chứng nhận.....	8
Lò hơi.....	10
Công trình lò hơi tiêu biểu.....	12
Dịch vụ cấp hơi/cấp nhiệt từ HDE.....	16
Công trình dịch vụ cấp hơi/cấp nhiệt tiêu biểu.....	17
Hệ thống sấy	24
Công trình sấy tiêu biểu.....	25
Các sản phẩm và công trình tiêu biểu khác của HDE	28

THƯ NGỎ

Open letter

Kính gửi Quý khách hàng!

Lời đầu tiên, thay mặt Công ty Cổ phần Năng Lượng Hoàng Đạo, tôi xin gửi đến Quý khách hàng lời chào trân trọng, lời chúc sức khỏe, thành công và thịnh vượng!

Công ty Cổ phần Năng Lượng Hoàng Đạo được thành lập từ 2008 với tiềm lực nền tảng vững chắc bởi các chuyên gia, Phó Giáo sư, Tiến sỹ ngành Nhiệt dày dặn kinh nghiệm, tâm huyết với lĩnh vực Năng Lượng Nhiệt, môi trường và HDE hiện nay được đánh giá là một trong những công ty sản xuất lò hơi và thiết bị nhiệt uy tín, chất lượng có cơ sở sản xuất với trang thiết bị hiện đại và đầy đủ nhất miền Trung.

Với tầm nhìn “**Trở thành đối tác Hệ sinh thái giải pháp nhiệt trọn gói hàng đầu Đông Nam Á, giúp 1.000+ nhà máy công nghiệp Tiết kiệm năng lượng, Tăng hiệu suất và phát triển bền vững đến năm 2035**”, HDE luôn lắng nghe các ý kiến đánh giá, phản hồi của khách hàng và qua đó đội ngũ HDE nghiên cứu, đưa ra các giải pháp phù hợp hướng đến Khách hàng. Đến với chúng tôi, Quý khách sẽ thực sự hài lòng khi nhận được tư vấn tận tình của đội ngũ kỹ sư lành nghề luôn lấy giá trị cốt lõi: “**Trách nhiệm bền vững - Hiệu quả vượt trội - Cải tiến liên tục - Đồng hành khách hàng**” của Công ty làm nền tảng và cam kết 4 đúng: “**Đúng hiệu suất, đúng công suất, đúng chất lượng, đúng tiến độ**” làm kim chỉ nam trong quá trình làm việc. Công ty Cổ phần Năng Lượng Hoàng Đạo cam kết đưa đến các dịch vụ, sản phẩm không những đảm bảo chất lượng kỹ thuật cao mà còn có giá trị thẩm mỹ và hiệu quả tài chính nhất cho khách hàng.

Thay mặt Công ty, tôi xin chân thành cảm ơn sự tin nhiệm và hợp tác của Quý khách hàng trong thời gian vừa qua, điều đó sẽ là động lực để chúng tôi có những cải tiến vượt bậc, những giải pháp Nhiệt tối ưu và phù hợp hơn với từng đối tác.

Hãy để Công ty CP Năng Lượng Hoàng Đạo đồng hành cùng sự thành công của Quý khách!

CT HĐQT - Giám đốc
PGS.TS Trần Thanh Sơn



CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG HOÀNG ĐẠO

Văn phòng: 67 Tân Đà, P. Thanh Khê, TP. Đà Nẵng, Việt Nam

Nhà máy: Đường số 3, KCN Hòa Khánh, P. Liên Chiểu, TP. Đà Nẵng

T: 0236 3656 789 *Hotline/Zalo/Viber/Whatsapp: 097 505 66 88

E: info@hde.vn *Page/YouTube/TikTok: Hoàng Đạo Energy JSC

TẠI SAO LẠI CHỌN HDE

Why choose HDE?

MIỄN PHÍ

KHẢO SÁT & TƯ VẤN GIẢI PHÁP KỸ THUẬT

>500 doanh nghiệp đã nhận giải pháp hiệu quả đến từ các PGS, TS, KS năng lượng nhiệt & cơ khí của HDE trong suốt 18 năm hoạt động

CAM KẾT

TIẾT KIỂM TRÊN 10% CHI PHÍ NĂNG LƯỢNG

Tỉ lệ hài lòng của khách hàng đối với sản phẩm, dịch vụ HDE là **100%**. Chúng tôi cam kết đảm bảo đúng công suất, hiệu suất, chất lượng & tiến độ. Nếu không chúng tôi sẵn sàng hoàn tiền.

GIỚI THIỆU

Introduction



Công ty Cổ phần Năng Lượng Hoàng Đạo (HDE) là công ty chuyên về lĩnh vực năng lượng, đặc biệt là **Nhiệt nóng**. Với hơn **18 năm kinh nghiệm** hoạt động trong các lĩnh vực:

Thiết kế

Chế tạo

Lắp đặt

- ✓ Các loại lò hơi, lò dầu truyền nhiệt, thiết bị nhiệt, hệ thống mạng nhiệt;
- ✓ Hệ thống sấy, hệ thống thông gió, hút mùi, hút bụi;
- ✓ Các loại quạt công nghiệp, ống tản nhiệt cánh nhôm, giàn trao đổi nhiệt, thiết bị chưng cất tinh dầu;
- ✓ Hệ thống cơ khí, phòng cháy chữa cháy và giải pháp tổng thể cho nhà máy.

Cung cấp dịch vụ

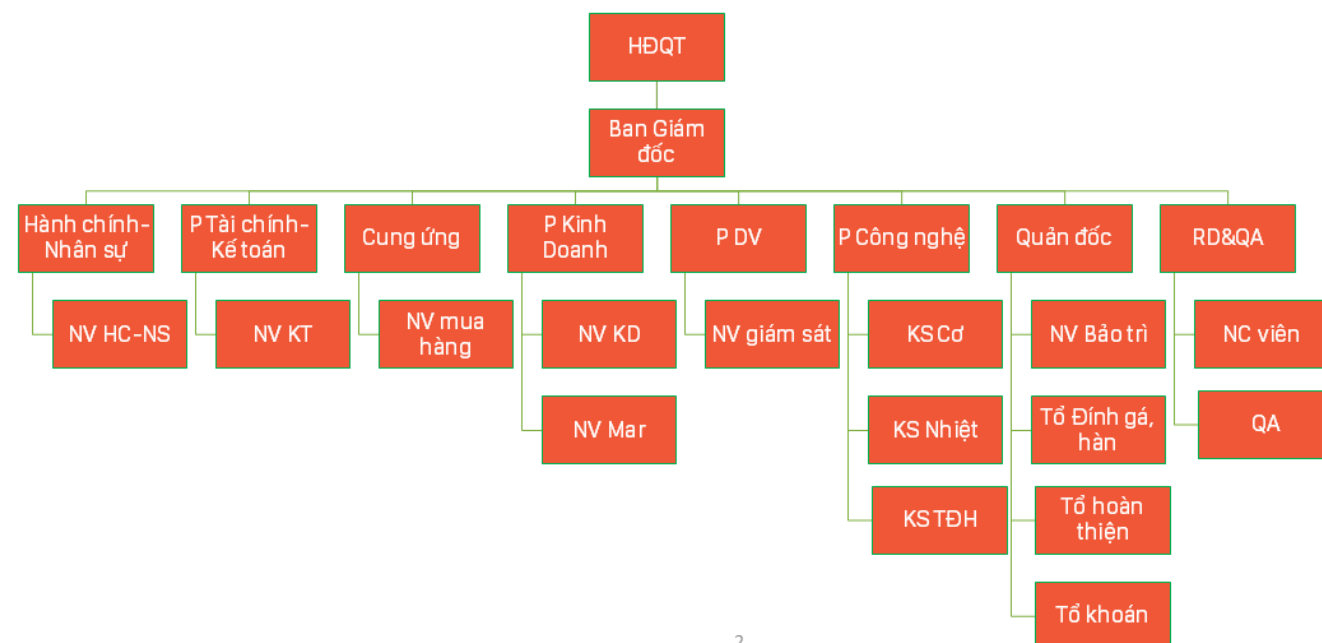
- ✓ Trọn gói đầu tư cấp hơi bão hòa, cấp nhiệt, sấy;
- ✓ Bảo trì, bảo dưỡng lò hơi, thiết bị nhiệt và hệ thống PCCC.

HDE đảm bảo

- ✓ Tư vấn tận tâm, trung thực và thấu hiểu nhu cầu của khách hàng.
 - ✓ Cung cấp các giải pháp, sản phẩm theo cam kết "4 đúng".
- HDE luôn cung cấp các giải pháp hiệu quả về **Năng Lượng** và **Tài Chính** cho khách hàng.

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC

Organizational chart



2



TẦM NHÌN

Vision

Trở thành đối tác Hệ sinh thái giải pháp nhiệt trọn gói hàng đầu Đông Nam Á, giúp 1.000+ nhà máy công nghiệp Tiết kiệm năng lượng, Tăng hiệu suất và phát triển bền vững đến năm 2035.

SỨ MẠNG

Mission

Chúng tôi kiến tạo và cung cấp những giải pháp nhiệt tối ưu, đồng hành cùng doanh nghiệp nâng cao hiệu quả vận hành, tiết kiệm năng lượng và phát triển bền vững



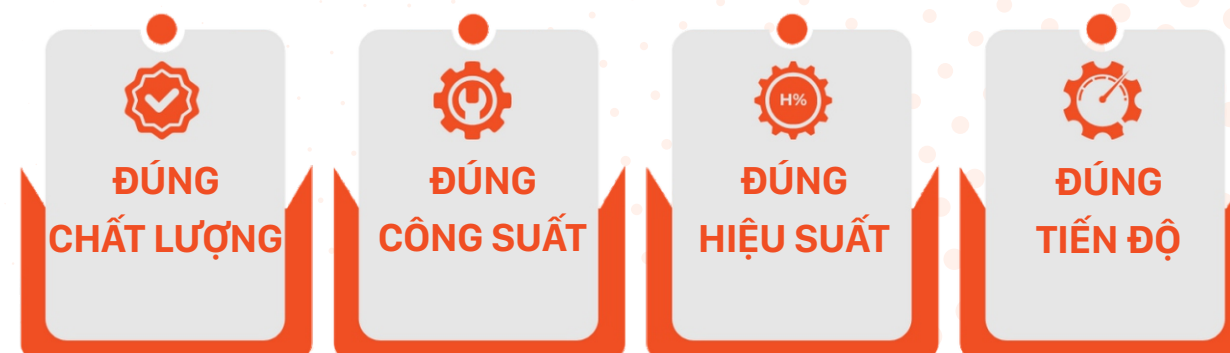
GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Core values

- ✓ Trách nhiệm bền vững
- ✓ Cải tiến liên tục
- ✓ Hiệu quả vượt trội
- ✓ Đồng hành khách hàng



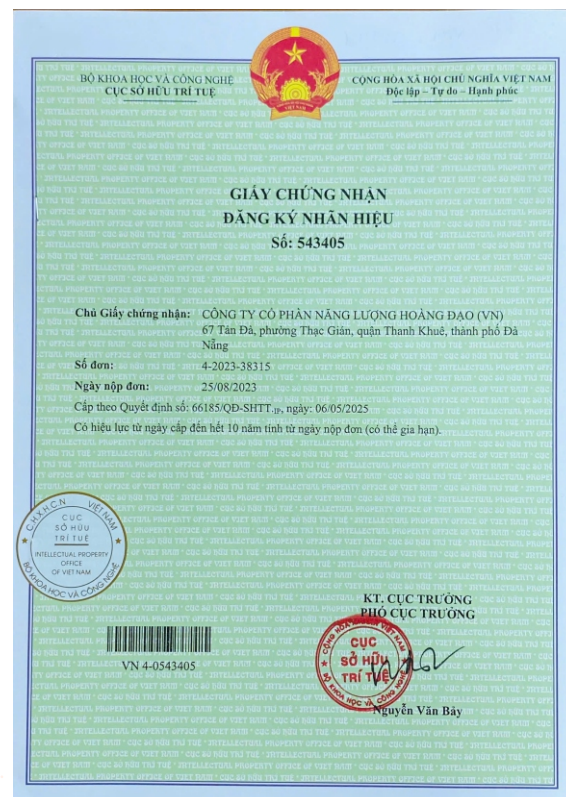
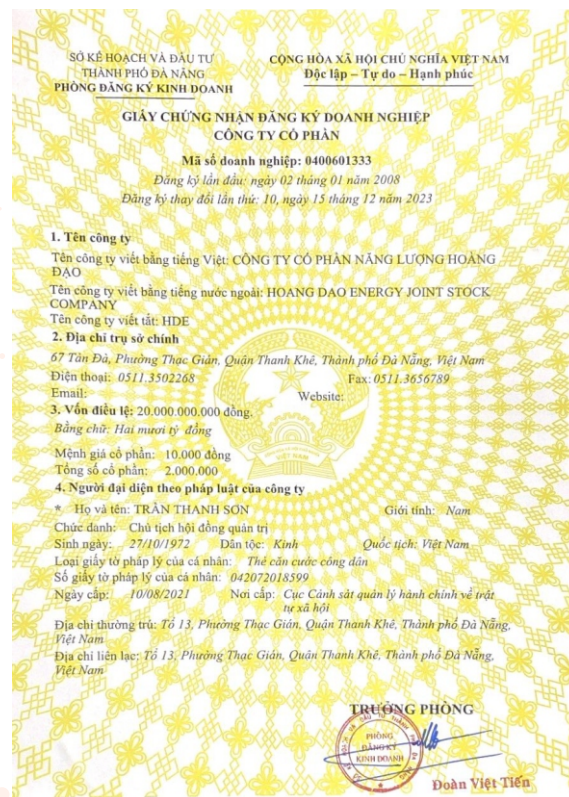
CAM KẾT 4 ĐÚNG



CHỨNG NHẬN

Certificate

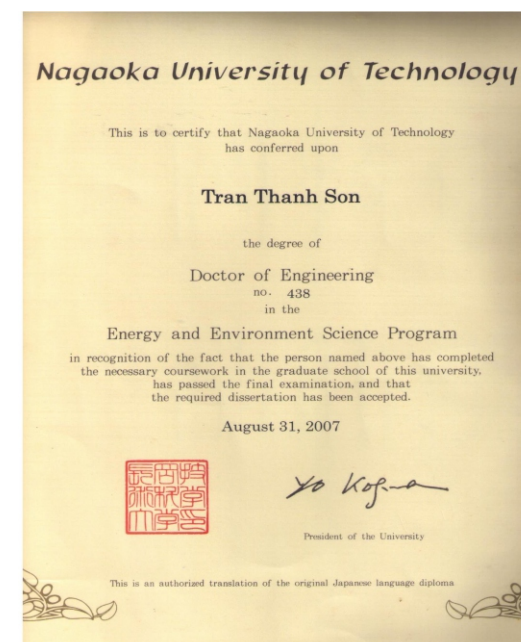
Chứng nhận của Công ty Cổ phần Năng lượng Hoàng Đạo



BẰNG CẤP - CHỨNG NHẬN

Degree - certificate

Bằng cấp, chứng nhận của Giám đốc Công ty Cổ phần Năng lượng Hoàng Đạo



LÒ HƠI

Steam Boiler

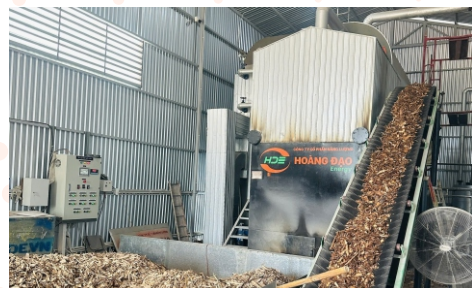
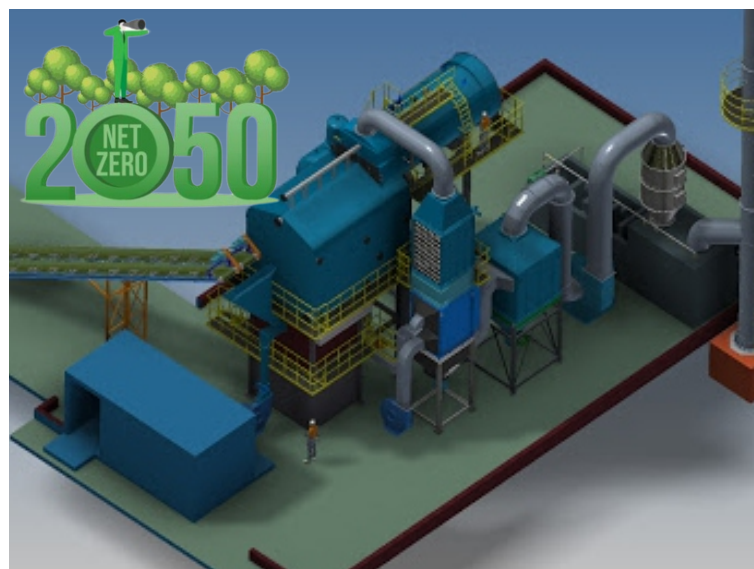
Đây là một thế mạnh của HDE với rất nhiều chuyên gia về lĩnh vực này. HDE chuyên thiết kế, chế tạo, lắp đặt lò hơi với thông số theo yêu cầu của khách hàng. Các lò hơi được sản xuất và bảo đảm bởi hơn 30 năm kinh nghiệm của các chuyên gia HDE trong lĩnh vực sản xuất lò hơi và đã được vận hành an toàn, hiệu quả tại nhiều đơn vị.

PHÂN LOẠI THEO NHIÊN LIỆU

LÒ HƠI BIOMASS

Biomass fired boiler

- ✓ Là loại lò hơi kết hợp ống nước, ống lửa (<10 t/h) hoặc lò ống nước (>10t/h).
- ✓ Hiệu suất cao đến 87%.
- ✓ Áp suất: 1-20 bar.
- ✓ Công suất: 0.2-30 t/h.
- ✓ Hơi bão hòa, hơi quá nhiệt.
- ✓ Sử dụng nhiên liệu thân thiện môi trường và mức phát thải thấp, chi phí sản xuất hơi và BTBD thấp.



LÒ HƠI ĐỐT THAN

Coal fired steam boiler

- ✓ Đây là loại lò hơi được thiết kế phù hợp đốt các loại than khác nhau, đặc biệt là than antraxit của Việt Nam.
- ✓ Hiệu suất cao đến 85%.
- ✓ Áp suất: 1-30 bar.
- ✓ Công suất 1-30 t/h.
- ✓ Hơi bão hòa, hơi quá nhiệt.



LÒ HƠI ĐỐT DẦU

DO/FO fired steam boiler

- ✓ Là loại lò hơi có 2-3 pass.
- ✓ Hiệu suất cao đến 91%.
- ✓ Áp suất: 1-20 bar.
- ✓ Công suất: 0.2-10 t/h.
- ✓ Hơi bão hòa, hơi quá nhiệt và nước nóng.



LÒ HƠI

Steam Boiler

PHÂN LOẠI THEO KẾT CẤU

LÒ HƠI ỐNG NƯỚC

Vertical water tube steam boiler

- ✓ Là loại lò hơi ống nước đứng.
- ✓ Thời gian đáp ứng rất nhanh thường chỉ <10 phút.
- ✓ Áp suất: 1-20 bar.
- ✓ Công suất: 0.2-2 t/h, nhỏ gọn.
- ✓ Hơi bão hòa và nước nóng.
- ✓ Nhiên liệu: DO, PLG, CNG.



LÒ HƠI TẦNG SÔI

Fluidized bed boiler

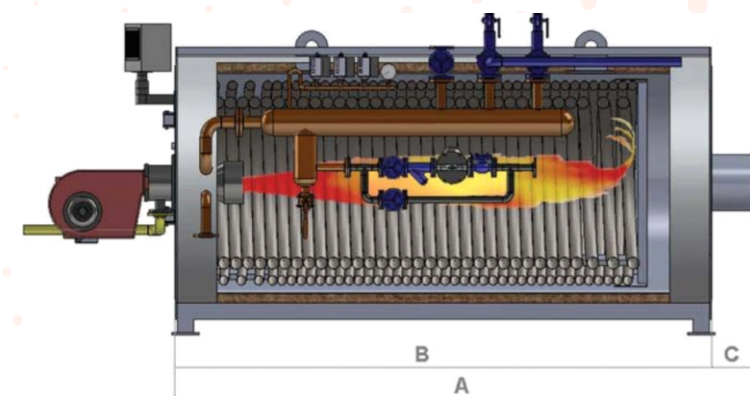
- ✓ Có thể đốt nhiều loại nhiên liệu.
- ✓ Có nhiệt độ buồng lửa thấp (<900°C), NOx thấp.
- ✓ Hiệu suất cao đến 90%.
- ✓ Áp suất: 1-20 bar.
- ✓ Công suất: 2 - 30 t/h.
- ✓ Hơi bão hòa, hơi quá nhiệt.
- ✓ Nhiên liệu: Than cám, biomass, RDF.



LÒ HƠI ỐNG NƯỚC CONG

Water bending tube steam boiler

- ✓ Là loại lò hơi ống nước uốn cong dạng đứng hoặc nằm ngang.
- ✓ Thời gian đáp ứng rất nhanh thường chỉ <5 phút.
- ✓ Điều khiển PLC.
- ✓ Áp suất: 1-30 bar.
- ✓ Công suất: 0.2 - 5 t/h.
- ✓ Hơi bão hòa, hơi quá nhiệt và nước nóng.
- ✓ Nhiên liệu: DO, PLG, CNG.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Lò hơi và đường ống cấp hơi Freetex Group

Địa điểm: KCN Vsip Quảng Ngãi

Lò hơi đốt dầu DO công suất 5 t/h

Đầu đốt: Riello tuyến tính

Hệ thống khử khí

Hệ thống làm mềm nước công suất 12 m³/h.



Dự án: Lò hơi Unilever Bắc Ninh

Địa điểm: KCN Vsip Bắc Ninh

Cung cấp hệ thống cấp hơi và nước nóng cho nhà máy sản xuất.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Lò hơi 12Tph và hệ thống calorifer cho nhà máy tinh bột sắn Kon Rẫy

Địa điểm: Quảng Ngãi

Lò hơi 12 Tph và hệ thống calorifer công suất 6.000 MCal/h

Nhiên liệu: Than cám và Biogas

Sản xuất hơi quá nhiệt

Điều khiển: PLC.



Dự án: Lò hơi 6Tph sấy bột cá - Tân Mỹ

Địa điểm: Cụm Công nghiệp Tân Đức, An Nhơn, Gia Lai

Hệ thống 02 lò hơi công suất 6Tph đốt biomass, kiểu ống nước, ống lửa 3 pass.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Hai lò hơi đốt dầu cho nhà giặt là tập đoàn MIK Group tại Movenpick Phú Quốc
Địa điểm: Phú Quốc, An Giang
Cung cấp hệ thống cấp hơi và nước nóng cho khu giặt là.



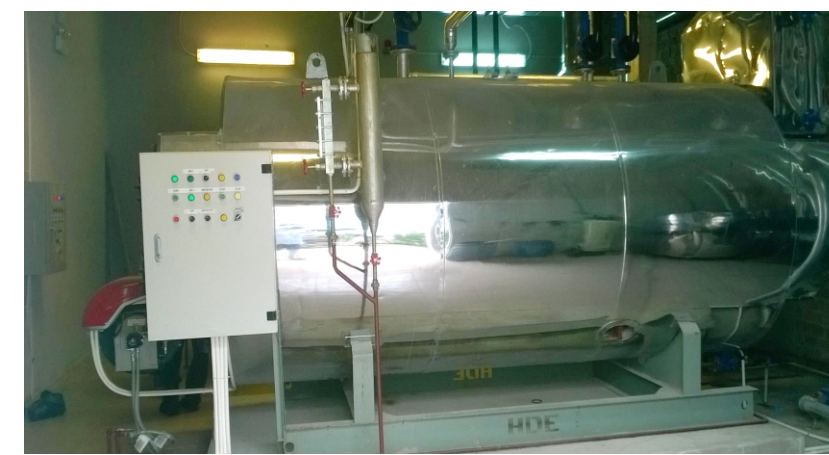
Dự án: Hệ thống cấp hơi, khí nén cho nhà giặt là Grand Star Platinum
USA Laundry Solution
Địa điểm: Borey Peng Houth, Khan Chbar Ampov, Phnom Penh, Kingdom of Cambodia
Hạng mục: Cung cấp và lắp đặt hệ thống cấp hơi, khí nén cho nhà giặt là.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Lò hơi đốt dầu phục vụ giặt là khu biệt thự nghỉ dưỡng và du lịch cao cấp Sunrise - Sun Group
Công trình: The Sun Villas
Địa điểm: Ngũ Hành Sơn, Đà Nẵng
Cung cấp giải pháp, chế tạo và lắp đặt 2 lò hơi dầu, hệ thống nước nóng và mạng nhiệt cho nhà giặt là resort.



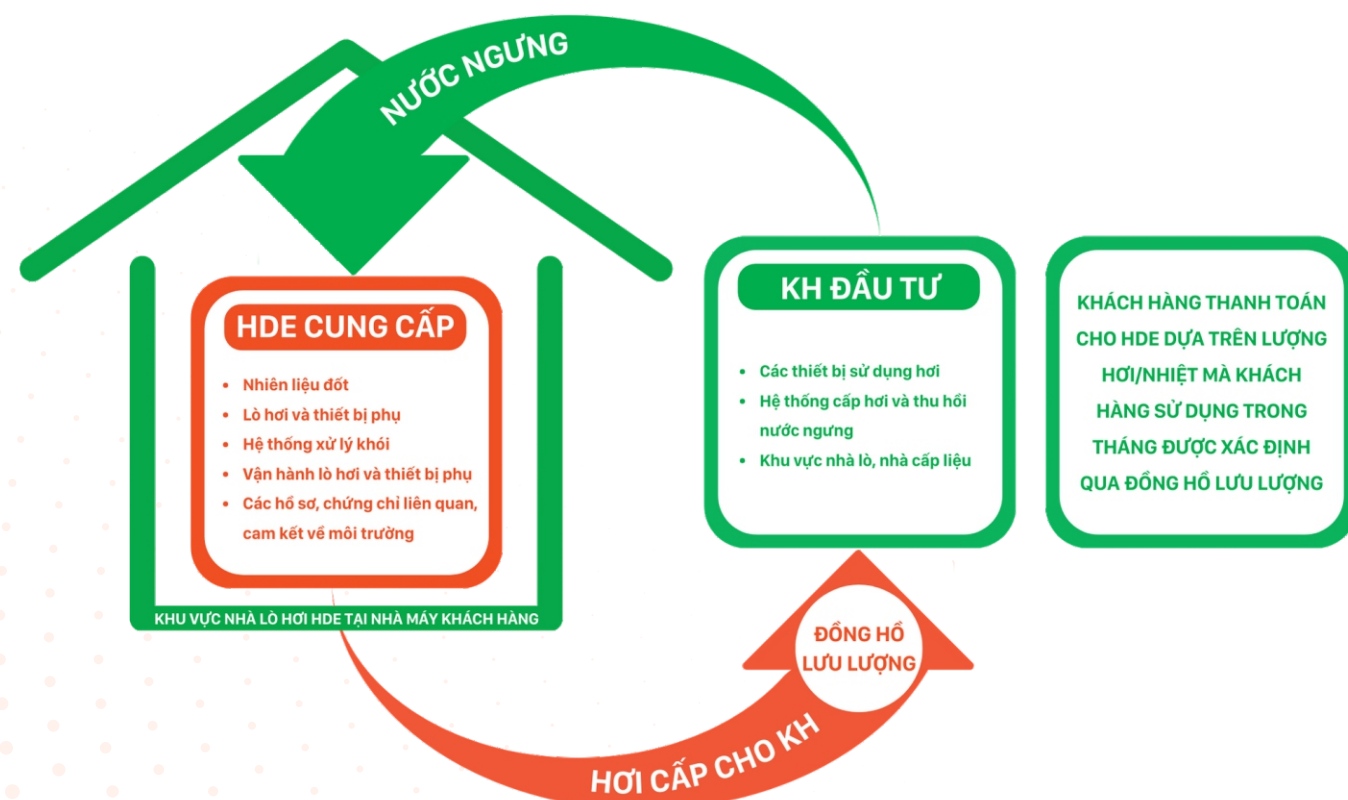
Dự án: Hai lò hơi đốt dầu cho tổ hợp khách sạn vui chơi giải trí và nhà biểu diễn đa năng 2024 Ba Na Hill
Hạng mục: Tư vấn thiết kế giải pháp và cung cấp lắp đặt 02 nồi hơi đốt dầu phục vụ sản xuất beer công trình cải tạo sửa chữa Khu lễ hội bia (Beer Plaza) - Bà Nà - Tập đoàn Sun Group.



DỊCH VỤ CUNG CẤP NHIỆT VÀ HƠI BẢO HOÀ

Provide Heat and Steam Service

PHƯƠNG ÁN MUA HƠI - NHIỆT



LỢI ÍCH CỦA KHÁCH HÀNG

KHÔNG BỎ VỐN ĐẦU TƯ BAN ĐẦU

KHÔNG LO CÁC VẤN ĐỀ BẢO TRÌ BẢO DƯỠNG, NHÂN SỰ VẬN HÀNH HỆ THỐNG

KHÔNG PHẢI LO CÁC VẤN ĐỀ KHÍ THẢI, XÍ THẢI VÀ NƯỚC THẢI BỞI HỆ THỐNG SẢN XUẤT HƠI NHIỆT CỦA HDE ĐẠT QCVN 19:2024/BTNMT

KHÔNG LO LẮNG VỀ GIÁ NHIÊN LIỆU

CHI PHÍ MUA HƠI GIẢM TỪ 20 - 55% SO VỚI TỰ SẢN XUẤT

NẾU NHU CẦU SỬ DỤNG TĂNG CHỈ CẦN YÊU CẦU VỚI CHÚNG TÔI MÀ KHÔNG PHẢI BỎ CHI PHÍ XÂY DỰNG NÂNG CẤP LÒ HƠI MỚI

CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dịch vụ cấp hơi/nhiệt trọn gói: Cấp hơi bảo hoà trọn gói cho toàn bộ hệ thống sấy cát & đá thạch anh VietAn Stone

Địa điểm: KCN Nam Cấm, Nghệ An, Việt Nam
HDE chế tạo và lắp đặt lò hơi 8Tph cùng toàn bộ hệ thống sấy cát, đá dạng tháp và dạng băng tải hiệu suất cao, chất lượng đảm bảo - được nghiên cứu và phát triển từ đội ngũ R&D của HDE
Tiết kiệm nhân lực và chi phí vận hành, chế độ vận hành tự động, điều khiển PLC, HMI, giám sát từ xa qua điện thoại.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

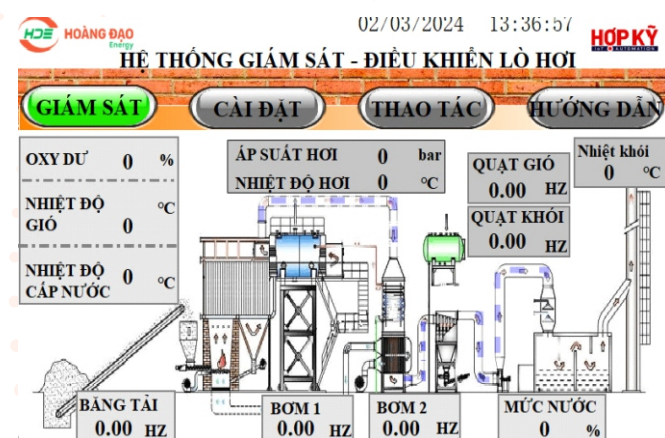
Typical projects

Dịch vụ cấp hơi/nhiệt trọn gói: Cấp hơi bão hoà trọn gói cho toàn bộ hệ thống ngâm tẩy và 2 tháp sấy cát tổng công suất 7.5 Tph và sấy đá công suất 7 Tph

Địa điểm: Nhà máy bột đá siêu mịn Hòa Hưng Lộc, KCN Đại Hiệp, Quảng Nam

HDE chế tạo và lắp đặt lò hơi 3Tph cùng toàn bộ hệ thống sấy cát dạng tháp, hệ thống sấy đá, các bồn, bể gia nhiệt, bể ngâm axit, băng tải tự động. Tiết kiệm nhân lực và chi phí giảm 40% so với lò đốt than cũ trước đây

Chế độ vận hành tự động, điều khiển PLC, HMI, giám sát từ xa qua điện thoại.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dịch vụ cấp hơi/nhiệt trọn gói: Cấp hơi bão hoà trọn gói phục vụ sản xuất bia cho nhà máy bia Sài Gòn - Hà Tĩnh

Địa điểm: Tân Hương Lâm, Hà Tĩnh

HDE chế tạo Lò hơi 8Tph, lắp đặt, vận hành cấp hơi cho toàn bộ hệ thống sản xuất bia

Chế độ cảm biến vận hành hoàn toàn tự động, điều khiển PLC, HMI, giám sát từ xa qua điện thoại.

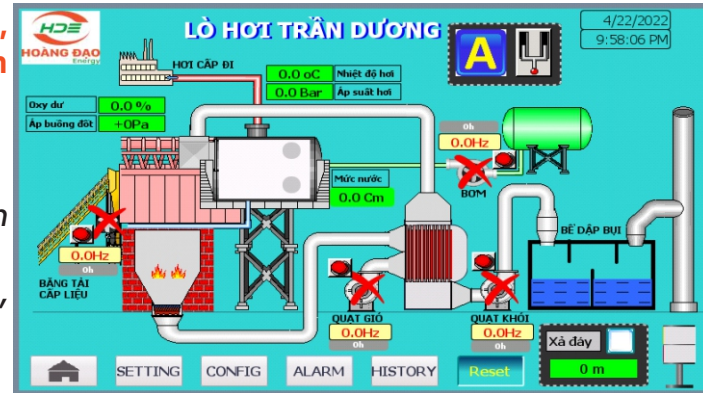


CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dịch vụ cấp hơi/nhiệt trọn gói: Cung cấp hơi, nhiệt trọn gói, sấy mũ cao su ra thành phẩm SVR10 cho công ty TNHH Cao su Trần Dương.

Địa điểm: Vĩnh Linh, Quảng Trị
Trao giải pháp tiết kiệm ~50% chi phí vận hành so với trước đây cho Khách hàng
Chế độ vận hành tự động, điều khiển PLC, HMI, giám sát từ xa qua điện thoại.

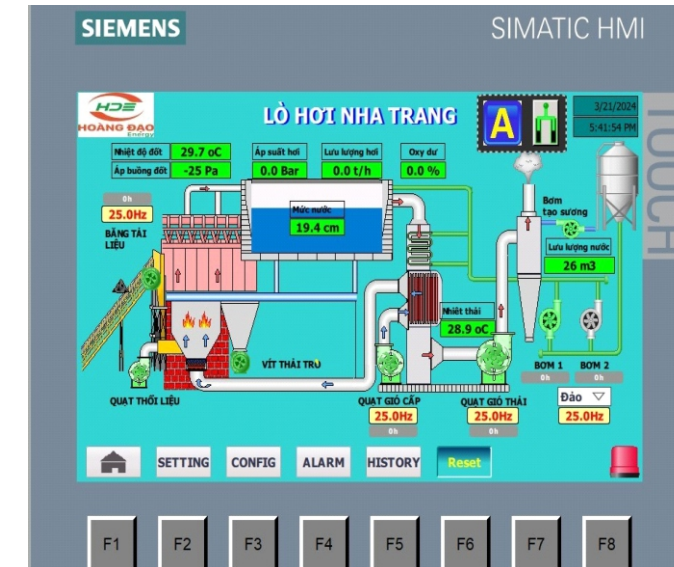


CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dịch vụ cấp hơi/nhiệt trọn gói: Cấp hơi bão hòa trọn gói cho nhà máy giặt là - Giặt ủi năm sao Nha Trang

Địa điểm: Radisson Blu Nha Trang
Trao giải pháp tiết kiệm ~55% chi phí vận hành so với lò hơi đốt dầu của nhà giặt
Chế độ cảm biến vận hành hoàn toàn tự động, điều khiển PLC, HMI, giám sát từ xa qua điện thoại.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dịch vụ cấp hơi/nhiệt trọn gói: Cấp hơi bão hoà trọn gói cho toàn bộ hệ thống sản xuất sử dụng hơi của nhà máy phụ liệu may Nha Trang - ISE

Địa điểm: KCN Diên Phú, Khánh Hoà
HDE chế tạo và lắp đặt lò hơi 2.5Tph cùng toàn bộ hệ thống đường ống dẫn, cấp hơi đến thiết bị đầu cuối. Tiết kiệm nhân lực và chi phí vận hành
Chế độ vận hành tự động, điều khiển PLC, HMI, giám sát từ xa qua điện thoại.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dịch vụ cấp hơi/nhiệt trọn gói: Cấp hơi bão hoà trọn gói cho nhà máy giặt là - Giặt ủi năm sao Phú Quốc - Movenpick Resort

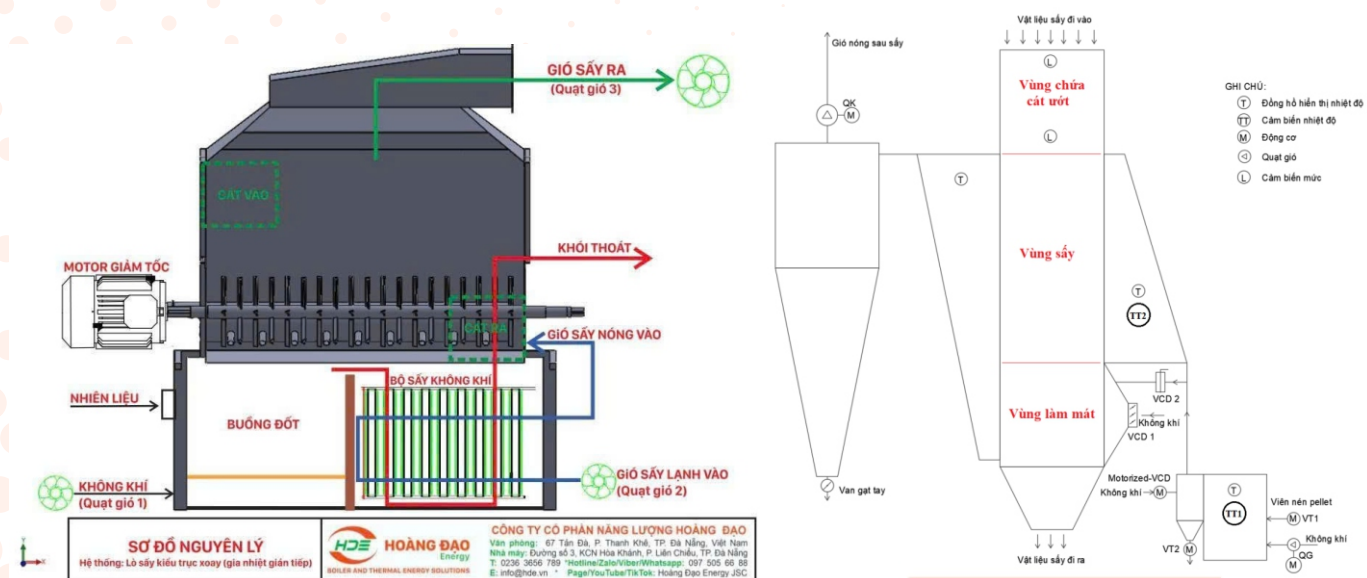
Địa điểm: Phú Quốc, An Giang
Trao giải pháp cấp hơi cho toàn hệ thống giặt, ủi và sấy, tiết kiệm ~55% chi phí vận hành so với lò hơi đốt dầu của nhà giặt
Chế độ cảm biến vận hành hoàn toàn tự động, điều



HỆ THỐNG SẤY

Drying system

- ✓ HDE chuyên thiết kế, chế tạo, lắp đặt hệ thống sấy với thông số theo yêu cầu của khách hàng và kết hợp hiệu quả với quy trình sản xuất có sẵn của doanh nghiệp.
- ✓ Đây là một thế mạnh của HDE với rất nhiều chuyên gia về lĩnh vực này. Là sản phẩm từ công trình nghiên cứu của các Phó giáo sư, Tiến sĩ ngành năng lượng nhiệt có tâm và chuyên nghiệp, hệ thống luôn đảm bảo tối ưu về mặt công nghệ, chất lượng và tài chính cho khách hàng.
- ✓ Nguyên lý hệ thống: Không khí, khói, hơi nước,... có nhiệt độ cao được dẫn vào hệ thống sấy (dạng tháp, buồng, hầm, thùng quay, trục xoay,...) rồi đi xuyên qua lớp nguyên liệu, trao đổi nhiệt ẩm với nguyên liệu và vận chuyển ẩm tách ra từ nguyên liệu đi vào hệ thống các kênh thải của hệ thống rồi được dẫn qua hệ thống xử lý bụi thải, khí thải trước khi thoát ra môi trường.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Hệ thống sấy cát dạng tháp

Địa điểm: KCN Phong Điền, Thừa Thiên Huế
Cung cấp giải pháp, chế tạo và lắp đặt hệ thống sấy cát bằng công nghệ sấy khói nóng từ nhiên liệu viên nén gỗ, giúp giữ lại độ tinh khiết và màu theo yêu cầu đầu ra.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Hệ thống sấy cát dạng tháp cho VBStone

Địa điểm: KCN Đông Quế Sơn, Đà Nẵng
Cung cấp giải pháp, chế tạo và lắp đặt hệ thống sấy cát dạng tháp - giải pháp nhiệt tối ưu, tiết kiệm chi phí nhiệt năng và đã giúp doanh nghiệp giảm được 45-64% chi phí so với vận hành hệ thống sấy cũ trước đó
Hệ thống sấy tích hợp hệ thống điều khiển tự động và thông minh, có khả năng duy trì chính xác các thông số của chế độ sấy cài đặt.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Hệ thống sấy bánh tráng cho cơ sở bánh tráng Thanh Dung

Địa điểm: Điện Bàn Tây, Đà Nẵng
Cung cấp giải pháp, chế tạo và lắp đặt hệ thống sấy bánh tráng tự động, sử dụng công nghệ sấy hầm – giữ được mùi thơm và màu sắc của bánh truyền thống, đồng thời tiết kiệm năng lượng và ổn định sản lượng mỗi ngày.
Hệ thống được thiết kế theo dạng trọn bộ, gồm nồi hơi công suất 1Tph vận hành ở áp suất thiết kế 6 bar, buồng hấp bánh được cấp nhiệt bằng hơi, 1 hầm sấy dài 30m và toàn bộ đường ống cấp hơi và thu hồi nước ngưng đi kèm.

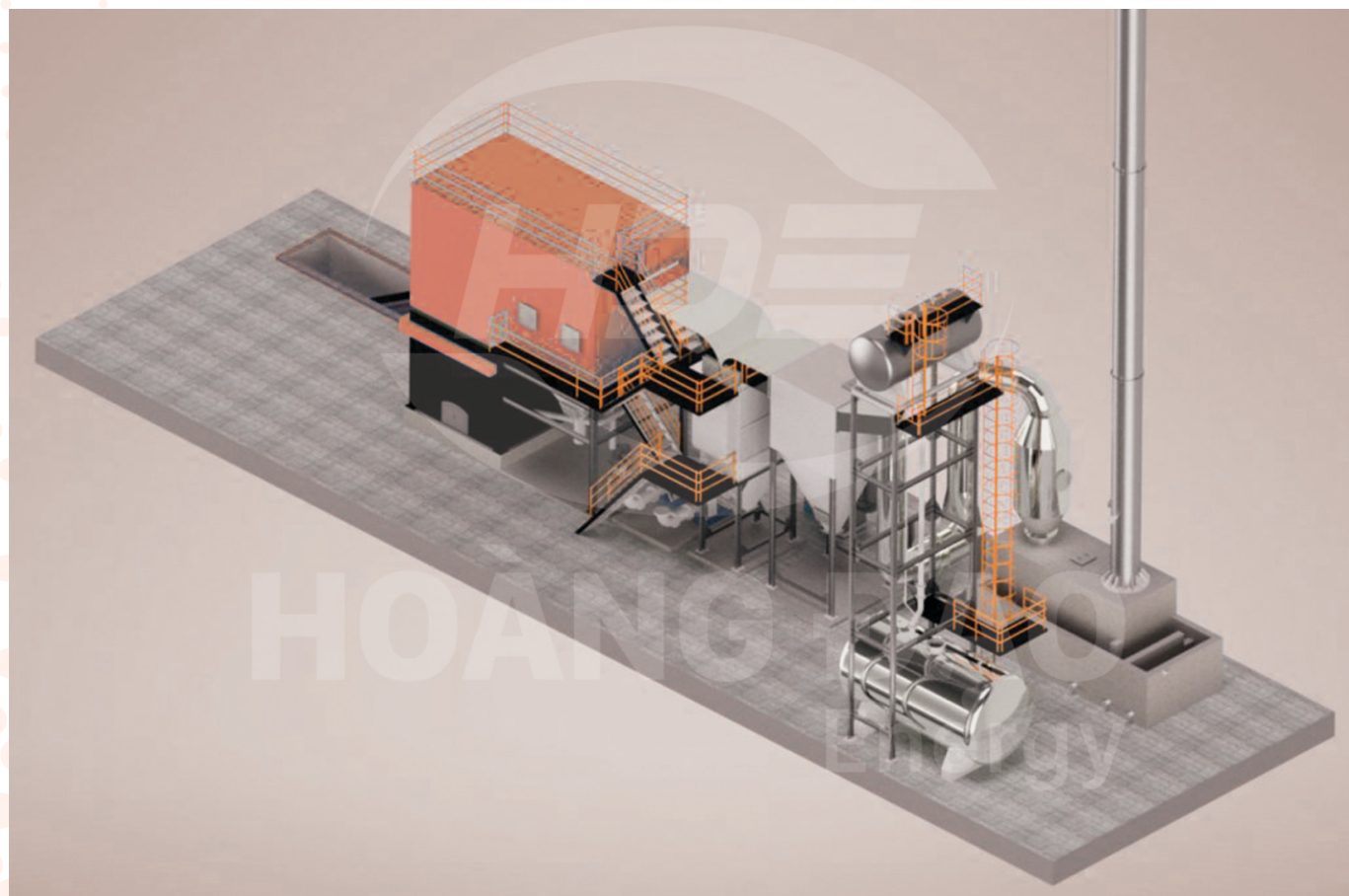
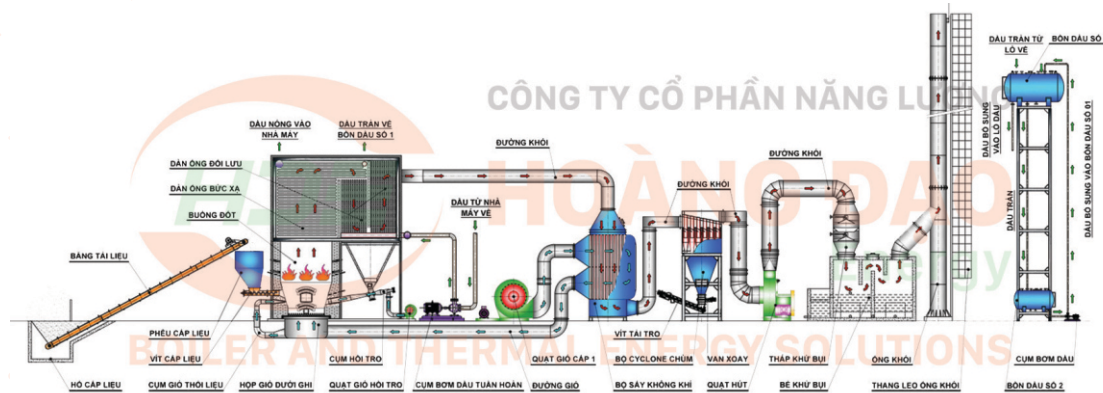


LÒ DẦU TRUYỀN NHIỆT

Thermal Oil Boiler

Trong các ứng dụng nhiệt độ cao nếu sử dụng lò hơi thì áp suất yêu cầu sẽ rất cao (ví dụ áp suất hơi ít nhất là 90 bar cho các ứng dụng nhiệt độ đến 300°C). Các lò hơi như vậy sẽ rất đắt và không an toàn. Vì vậy lò dầu truyền nhiệt sẽ là lựa chọn thích hợp cho các ứng dụng nhiệt cao đến 300°C với chi phí đầu tư thấp, hiệu quả năng lượng và an toàn cao.

- ✓ Được sử dụng hiệu quả và an toàn cho các ứng dụng yêu cầu nhiệt độ cao đến 300°C.
- ✓ Hiệu suất cao.
- ✓ Áp suất: 1-10 bar.
- ✓ Công suất: 1000 – 20.000 Mcal/h.
- ✓ Nhiệt độ dầu ra tối đa 300°C.
- ✓ Nhiên liệu: than, biomass, biogas, DO, FO.



BẢO TRÌ, NÂNG CẤP HỆ THỐNG NHIỆT

Maintenance and upgrade of the thermal system

Công ty Cổ phần Năng lượng Hoàng Đạo (HDE) cung cấp dịch vụ bảo trì – bảo dưỡng và nâng cấp lò hơi, hệ thống nhiệt toàn diện, giúp doanh nghiệp: Tăng hiệu suất vận hành, giảm tiêu hao nhiên liệu, đảm bảo lò hơi vận hành ổn định, an toàn, đạt chuẩn phát thải theo QCVN,...

Các hạng mục triển khai bao gồm:

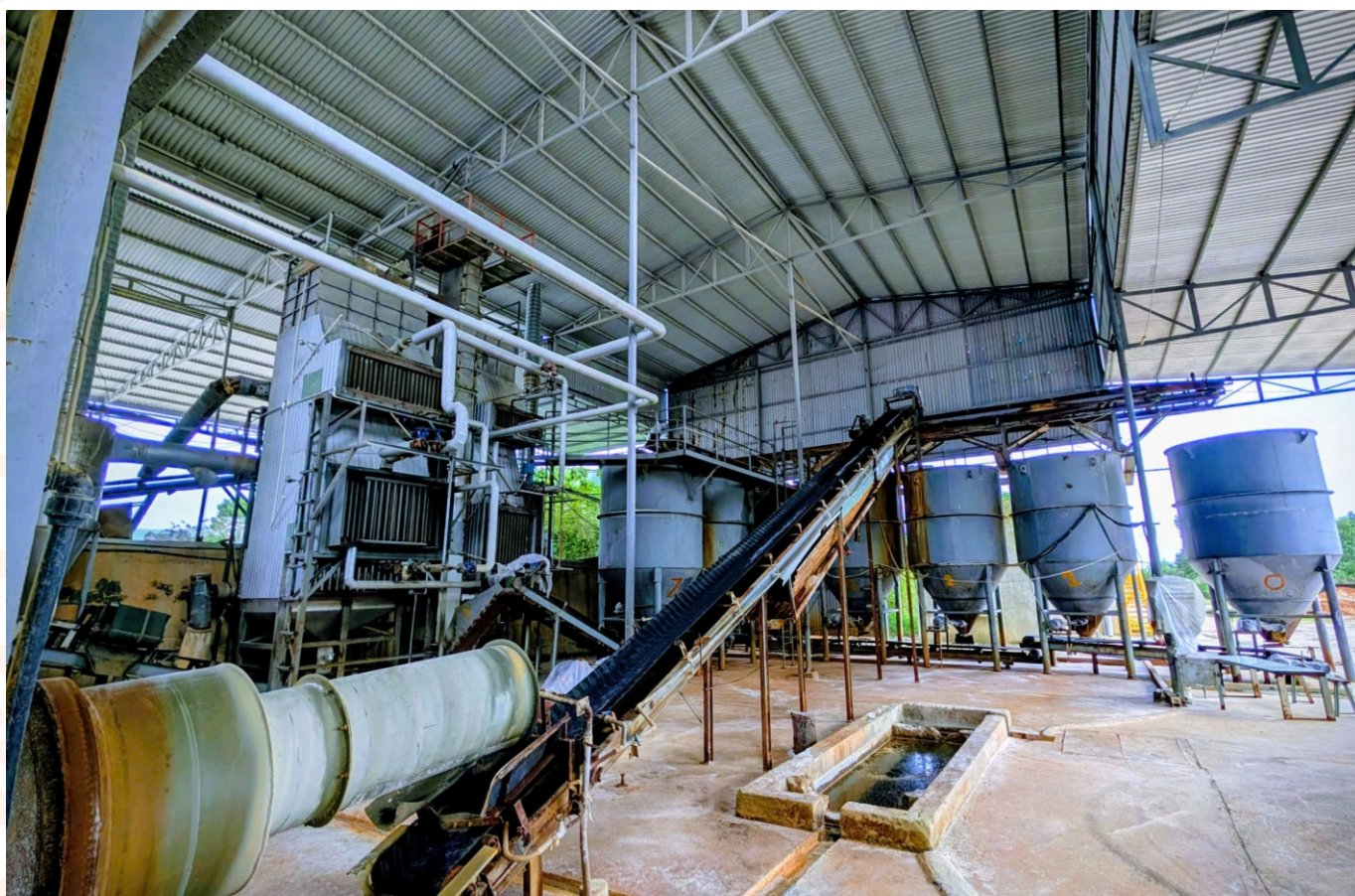
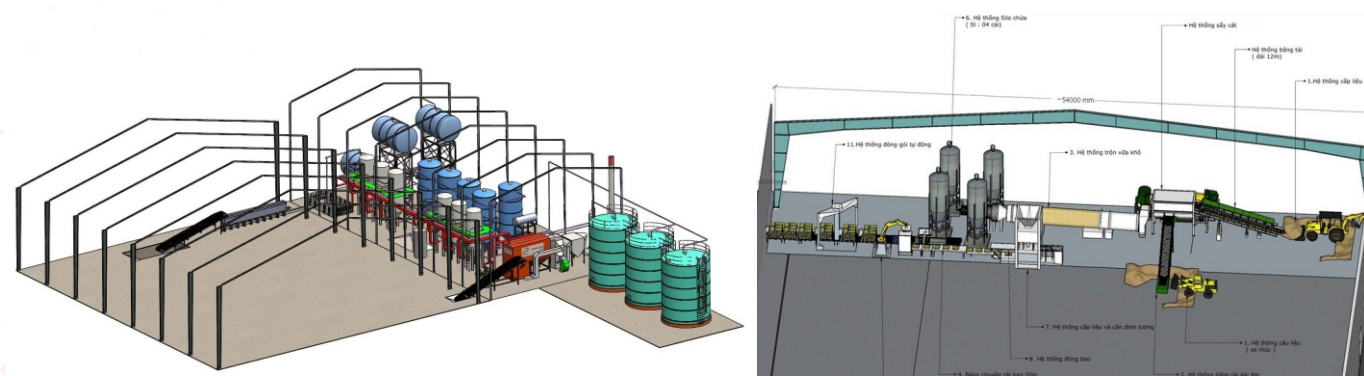
- ✓ Vệ sinh hệ thống ống lửa, ống nước, buồng đốt, tối ưu hệ thống cấp nhiệt
- ✓ Thay thế, phục hồi vật liệu chịu nhiệt, nâng cấp vòm bức xạ bên trong lò
- ✓ Hiệu chỉnh hệ thống đốt, tối ưu lượng không khí dư
- ✓ Bổ sung hệ thống tận dụng, xử lý khói thải: Bộ hâm nước, bộ sấy không khí, buồng dập bụi, cyclone,...
- ✓ Nâng cấp hệ thống điều khiển, hệ thống xả đáy tự động, tự động hoá vận hành
- ✓ Thay thế, nâng cấp hệ thống đường ống, bộ trao đổi nhiệt, đường mang nhiệt,...



GIẢI PHÁP TỔNG THỂ CHO NHÀ MÁY

Comprehensive solutions for factories

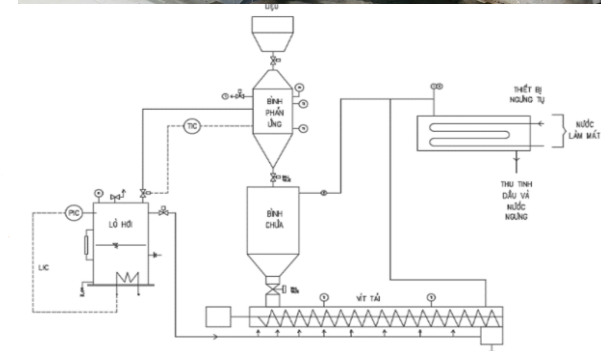
- ✓ Công ty Cổ phần Năng lượng Hoàng Đạo cung cấp giải pháp tổng thể cho nhà máy sử dụng hệ thống nhiệt: đánh giá hiện trạng, tư vấn, thiết kế, chế tạo, lắp đặt và vận hành đồng bộ hệ thống hơi – nhiệt và phụ trợ
- ✓ Giải pháp được xây dựng từ kinh nghiệm thực tế nhiều năm của đội ngũ Phó Giáo sư, Tiến sĩ, Kỹ sư ngành Nhiệt, mô phỏng trực quan bằng mô hình 3D, giúp đối tác dễ tiếp cận, tối ưu công suất, tiết kiệm năng lượng và đảm bảo an toàn vận hành.
- ✓ Khách hàng được hưởng lợi từ một đầu mối kỹ thuật duy nhất, hệ thống đồng bộ, dễ mở rộng, giảm rủi ro dừng máy và giảm chi phí vận hành dài hạn.



HỆ THỐNG CHƯNG CẤT TINH DẦU

Essential oil distillation system

- ✓ Công ty Cổ phần Năng lượng Hoàng Đạo nghiên cứu và phát triển hệ thống chưng cất tinh dầu để ứng dụng vào việc sản xuất tinh dầu: Trầm hương, quế, trầm, sả... với quy mô từ hộ kinh doanh (chục kg/mẻ) đến doanh nghiệp sản xuất lớn (tấn/mẻ).
- ✓ Hệ thống có thể vận hành theo hai phương pháp: Kiểu lôi cuốn hơi nước (Steam Distillation) & Kiểu ngập (Hydro Distillation). Tùy theo đặc tính nguyên liệu, HDE sẽ tư vấn lựa chọn phương pháp phù hợp để tối ưu sản lượng tinh dầu thu được.
- ✓ Hệ thống gia nhiệt bằng hai phương pháp: dùng điện (phù hợp quy mô nhỏ), dùng hơi bão hoà từ lò hơi (phù hợp quy mô công nghiệp, có thể áp dụng thêm phương pháp tiền xử lý bằng nổ hơi để tăng hiệu quả thu hồi và năng lượng). Hệ thống được tự động hoá hoàn toàn – từ cấp nhiệt, cấp nước, ngưng tụ, tách dầu đến làm mát. Nhờ đó, quá trình chưng cất diễn ra liên tục – ổn định – không cần can thiệp thủ công, tiết kiệm nhân công và tối đa hoá hiệu suất thu hồi tinh dầu.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Hệ thống chưng cất tinh dầu trầm hương

Địa điểm: Thanh Khê, Đà Nẵng
Sản phẩm được phát triển trên cơ sở đề tài nghiên cứu và triển khai kỹ thuật do TS. Ngô Phi Mạnh – Giảng viên Khoa Nhiệt – Điện lạnh, Trường Đại học Bách Khoa Đà Nẵng phối hợp cùng đội ngũ chuyên gia của Hoàng Đạo.
Thiết bị có công suất lắp đặt 50 kg nguyên liệu/mẻ, dung tích nồi nấu 600 lít, gia nhiệt bằng điện với tổng công suất 9×2 kW. Toàn bộ vật liệu chế tạo từ inox 304, vừa đảm bảo độ bền, an toàn vệ sinh vừa tăng tuổi thọ trong môi trường sản xuất công nghiệp.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Hệ thống hút bụi và xử lý bụi thải cho Công ty TNHH Hoàng Huy Hưng & Công ty TNHH Vinh Gia

Địa điểm: KCN Chu Lai, Đà Nẵng
Hạng mục: Cung cấp và lắp đặt hệ thống hút bụi cho nhà máy sản xuất hàng thủ công, tiểu thủ công nghiệp bằng đá nguyên khối.



CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Bảo trì bảo dưỡng hệ thống PCCC sân bay Đà Nẵng

Địa điểm: Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng
Gói thầu bảo trì bảo dưỡng toàn bộ hệ thống PCCC sân bay trong thời gian từ 2017 đến 2024.

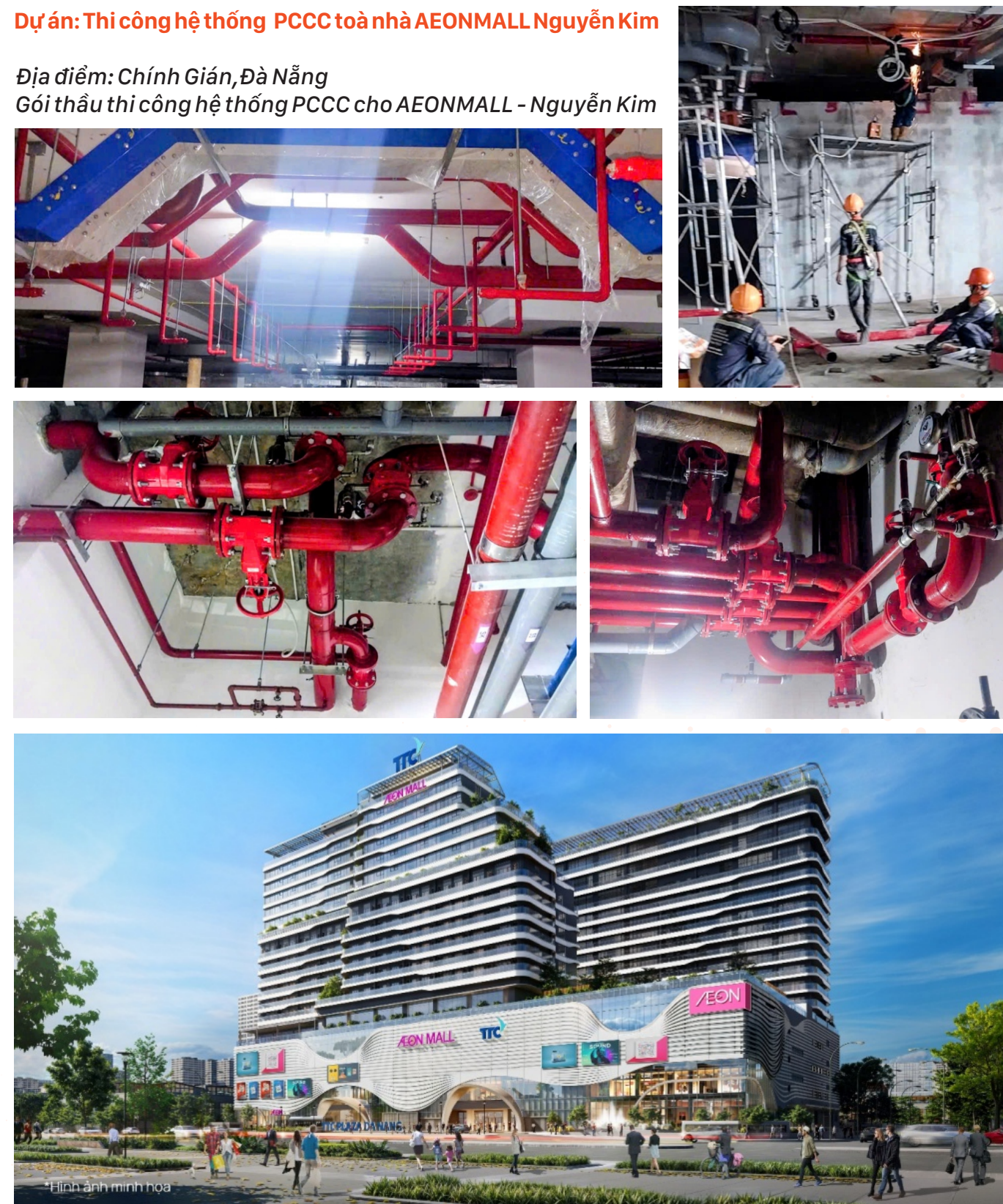


CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Typical projects

Dự án: Thi công hệ thống PCCC toà nhà AEONMALL Nguyễn Kim

Địa điểm: Chính Gián, Đà Nẵng
Gói thầu thi công hệ thống PCCC cho AEONMALL - Nguyễn Kim



ỐNG TẢN NHIỆT CẢNH NHÔM

Aluminum Fin Tube Heat Exchanger

Công ty Cổ phần Năng lượng Hoàng Đạo chuyên chế tạo, sản xuất các loại ống có cánh tản nhiệt với các loại ống có kích thước: DN25, DN20, DN15; Đường kính ngoài (đỉnh cánh) tương ứng: 60mm, 52mm, 45mm - Sản xuất đáp ứng theo yêu cầu của khách hàng.

- ✓ Vật liệu ống: thép đúc, SUS, đồng...
- ✓ Độ dày cánh nhôm: 0,4mm
- ✓ Bước cánh: 2.5mm đến 3.1mm



THIẾT BỊ TRAO ĐỔI NHIỆT

Heat exchanger

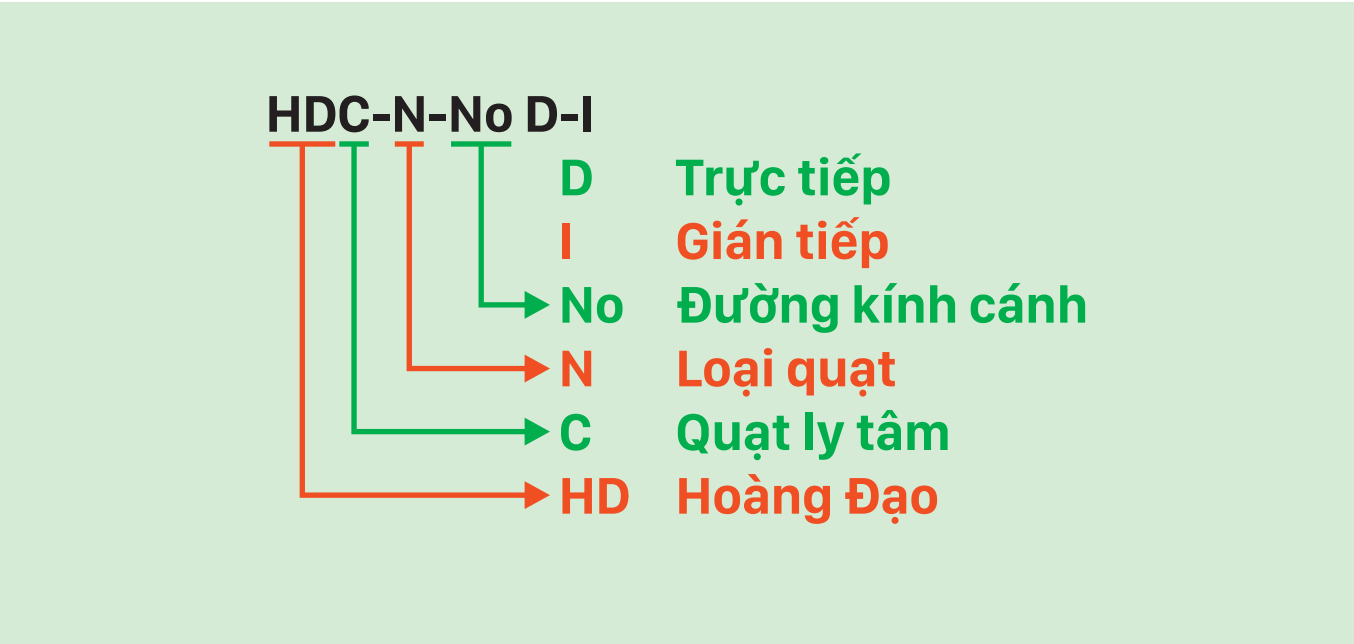
- ✓ Công ty HDE thiết kế, chế tạo các bộ trao đổi nhiệt đáp ứng nhu cầu của khách hàng về công suất, kiểu, áp suất,...
- ✓ Môi chất: Hơi nước, nước nóng, dầu truyền nhiệt, không khí, khói,...



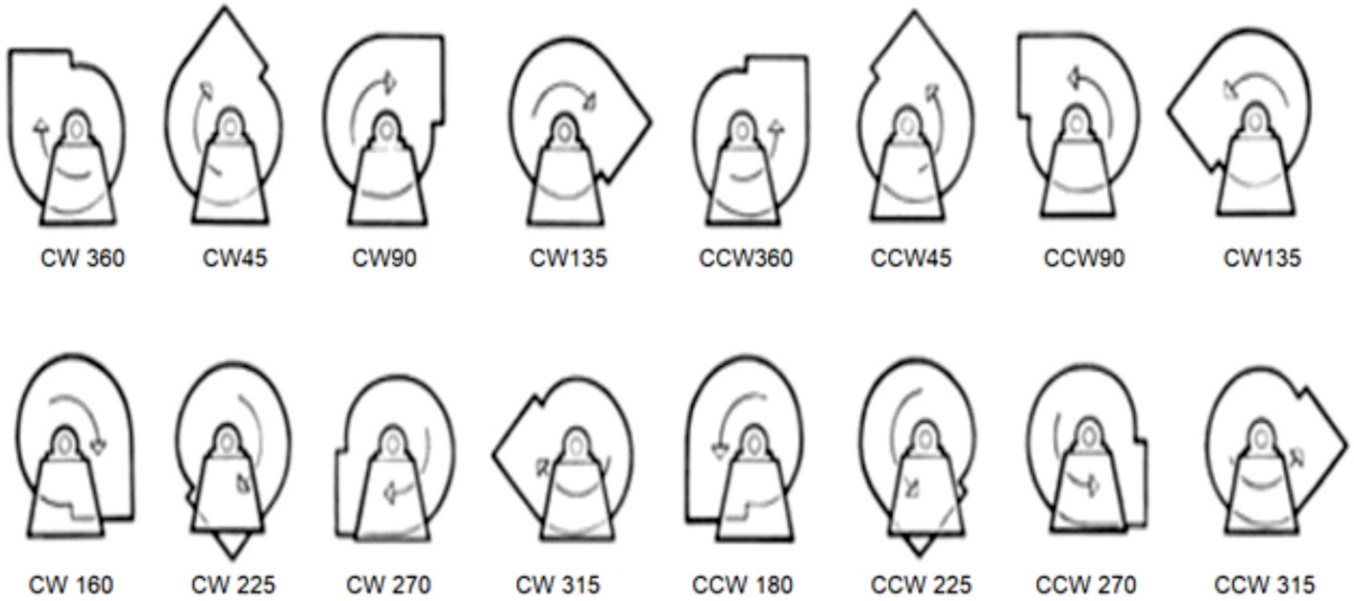
QUẠT LY TÂM

Centrifugal fans

KÝ HIỆU SẢN PHẨM



HƯỚNG THỔI



Ghi chú: Ngoài các hướng thổi trên, chúng tôi có thể sản xuất theo hướng yêu cầu của khách hàng.

QUẠT LY TÂM HÚT BỤI

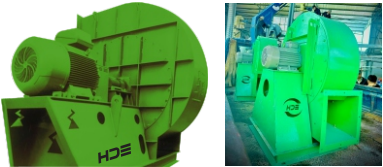
HDC-P-NoD/I

Đặc điểm: Đây là dòng quạt có lưu lượng lớn đến 500.000 m³/h và cột áp đến 1000 mmH₂O, sử dụng cánh thẳng, kiểu hở, chịu mài mòn và ít bám bụi. Cánh quạt được truyền động trực tiếp hoặc qua hệ thống pully và gối đỡ nên số vòng quay có thể thay đổi. Gối đỡ được làm mát tự nhiên hoặc cưỡng bức. Cấu tạo quạt chắc chắn, tháo lắp thuận tiện.

Vật liệu chế tạo: Thép SS400, SUS 304, SUS 316, nhựa, ...

Động cơ: Việt Hưng (Việt Nam), Teco (Đài Loan), ...

Ứng dụng: Sử dụng trong các hệ thống hút, đẩy khí chứa nhiều bụi, hạt như khói thải lò hơi, lò đốt, các hệ thống xử lý bụi, mùn cưa, xi măng, hệ thống vận chuyển bột, hạt, ...



MODEL	CÔNG SUẤT kW	ĐIỆN ÁP V/Hz	LƯU LƯỢNG m³/h	CỘT ÁP mmH₂O
HDC-P-25D/I	0.37 0.75	220/380/50	800-1000 1500-2000	60-40 110-80
HDC-P-28D/I	0.55 1.5	220/380/50	1000-1500 2000-2500	70-40 120-90
HDC-P-32D/I	0.75 3	220/380/50	1800-2500 3000-3500	70-50 150-120
HDC-P-38D/I	1.1 4	220/380/50 380/50Hz	2500-3000 3500-4000	70-50 255-180
HDC-P-40D/I	0.75 4	220/380/50	2500-3000 5500-6500	60-40 80-60
HDC-P-50D/I	1.1 5.5	220/380/50 380/50Hz	4000-5000 9500-12000	60-50 130-100
HDC-P-63D/I	11 15	380/50Hz	12000-14000 16000-22000	130-100 220-160
HDC-P-70D/I	15 18.5	380/50Hz	18000-23000 20000-25000	130-100 235-170
HDC-P-80D/I	18.5 22 30	380/50Hz	22000-25000 22000-27000 30000-35000	130-100 230-190 230-200
HDC-P-100D/I	30 37 45	380/50Hz	25000-35000 31000-37000 35000-45000	170-150 280-230 290-230
HDC-P-125D/I	45 55 75 90	380/50Hz	45000-55000 40000-55000 40000-50000 45000-55000	230-190 300-290 440-350 460-380
HDC-P-140D/I	110 160	380/50Hz	50000-60000 60000-80000	500-400 600-470

QUẠT LY TÂM TRUYỀN ĐỘNG TRỰC TIẾP THẤP ÁP

HDC-L-NoD

Đặc điểm: Đây là dòng quạt có lưu lượng lớn đến 20.000 m³/h và cột áp thấp (đến 220 mmH₂O), sử dụng cánh cong cho hiệu suất cao đến 85%. Động cơ được lắp trực tiếp vào cánh quạt nên rất gọn, nhẹ. Cấu tạo quạt chắc chắn, tháo lắp thuận tiện và độ ồn thấp.

Vật liệu chế tạo: Thép SS400, SUS 304, SUS 316, nhựa,...

Động cơ: Việt Hung (Việt Nam), Teco (Đài Loan), ...

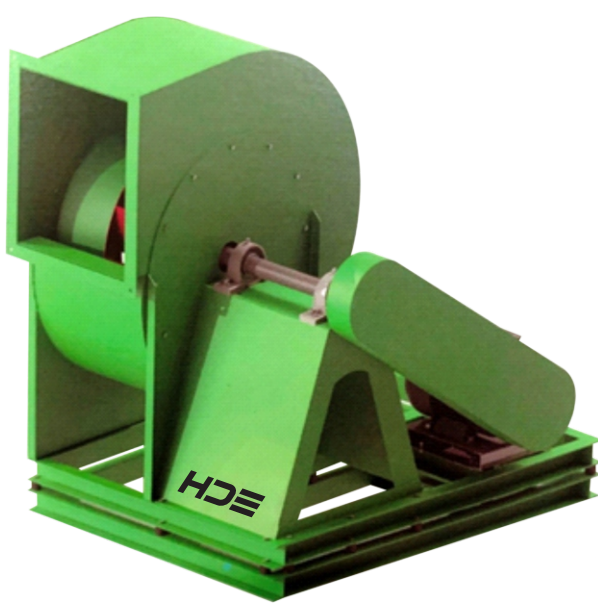
Ứng dụng: Loại quạt này thích hợp sử dụng cho các khí nhiễm ít bụi (như thông gió, cấp gió tươi, cấp gió lò hơi,...) và nhiệt độ thấp. Nếu khí có nhiệt độ cao có thể sử dụng khớp nối và gối đỡ làm mát cưỡng bức.



MODEL	CÔNG SUẤT kW	ĐIỆN ÁP V/Hz	LƯU LƯỢNG m³/h	CỘT ÁP mmH ₂ O
HDC-L-28D	0.37 0.5	220/380/50	1800-2500 2500-2800	50-30 120-90
HDC-L-30D	1.5	220/380/50	2800-3200	120-90
HDC-L-32D	0.75 2.2 3 4	220/380/50	2300-2700 3250-4300 4000-5450 4300-5800	48-45 105-95 160-140 200-180
HDC-L-36D	1.1 3 7.5	220/380/50 220/380/50 380/50Hz	3000-4100 4500-5900 6100-8000	65-55 130-110 210-190
HDC-L-40D	0.75 2.2 5.5 7.5 11	220/380/50 220/380/50 380/50Hz 380/50Hz 380/50Hz	3250-4300 4300-6300 6500-8650 7550-9000 9600-12100	42-38 70-65 160-120 210-190 220-190
HDC-L-50D	3 5.5 11 18.5	220/380/50 380/50Hz 380/50Hz 380/50Hz	6500-9000 9000-12600 10800-14500 15500-20800	65-60 110-100 180-160 220-200

QUẠT LY TÂM TRUYỀN ĐỘNG GIÁN TIẾP THẤP ÁP

HDC-L-NoI



Đặc điểm: Đây là dòng quạt có lưu lượng lớn đến 200.000 m³/h và cột áp thấp (đến 220 mmH₂O), sử dụng cánh cong cho hiệu suất cao đến 83%. Cánh quạt được truyền động qua hệ thống pully và gối đỡ nên số vòng quay có thể thay đổi. Gối đỡ được làm mát tự nhiên hoặc cưỡng bức. Cấu tạo quạt chắc chắn, tháo lắp thuận tiện và độ ồn thấp.

Vật liệu chế tạo: Thép SS400, SUS 304, SUS 316, nhựa,...

Động cơ: Việt Hung (Việt Nam), Teco (Đài Loan), ...

Ứng dụng: Loại quạt này thích hợp sử dụng cho các khí nhiễm ít bụi (như thông gió, cấp gió tươi, cấp gió lò hơi,...) và nhiệt độ cao.

MODEL	CÔNG SUẤT kW	ĐIỆN ÁP V/Hz	LƯU LƯỢNG m³/h	CỘT ÁP mmH ₂ O
HDC-L-30I	1.5	220/380/50	2600-3000	120-90
HDC-L-32I	0.75 2.2 3 4	220/380/50	2100-2700 3100-4150 4000-5400 4300-5800	48-45 105-95 140-120 220-160
HDC-L-36I	1.1 3 7.5	220/380/50 220/380/50 380/50Hz	2750-3850 4250-5650 2850-8000	65-52 130-110 210-165
HDC-L-40I	0.75 2.2 5.5 7.5 11	220/380/50 220/380/50 380/50Hz 380/50Hz 380/50Hz	3000-4000 4000-6000 6200-8300 7300-9000 9250-1170	42-38 70-65 160-120 210-190 220-190
HDC-L-50I	3 5.5 11 18.5	220/380/50 380/50Hz 380/50Hz 380/50Hz	6200-8700 8700-12000 10500-14000 15000-21000	65-60 110-100 180-160 220-190
...				

QUẠT LY TÂM TRUNG ÁP

HDC-M-NoD

Đặc điểm: Đây là dòng quạt có lưu lượng lớn (đến 150.000 m³/h) và cột áp trung bình (đến 800 mmH₂O), sử dụng cánh cong cho hiệu suất cao đến 85%. Động cơ được lắp trực tiếp hoặc gián tiếp vào cánh quạt. Cấu tạo quạt chắc chắn, tháo lắp thuận tiện, độ ồn thấp, hoạt động bền bỉ.

Vật liệu chế tạo: Thép SS400, SUS 304, SUS 316, nhựa,...

Động cơ: Việt Hung (Việt Nam), Teco (Đài Loan), ...

Ứng dụng: Loại quạt này thích hợp sử dụng cho các khí nhiễm ít bụi (như thông gió, cấp gió tươi, cấp gió lò hơi,...) và nhiệt độ thấp. Nếu khí có nhiệt độ cao có thể sử dụng khớp nối và gối đỡ làm mát cưỡng bức.



MODEL	CÔNG SUẤT kW	ĐIỆN ÁP V/Hz	LƯU LƯỢNG m³/h	CỘT ÁP mmH ₂ O
HDC-M-34D/I	2.2	220/380/50	2800-3600	160-140
HDC-M-38D/I	4	220/380/50	4000-5200	210-170
HDC-M-42D/I	7.5	380/50Hz	5500-7600	260-200
HDC-M-46D/I	3.7	380/50Hz	5000-6500	140-120
	7.5		6200-8000	220-185
	11		7200-9500	320-280
HDC-M-50D/I	5.5	380/50Hz	6500-8500	170-145
	11		8000-11000	260-220
	18.5		10000-13000	400-330
HDC-M-55D/I	15	380/50Hz	10000-13000	250-210
	18.5		11000-15000	330-270
	30		13000-16000	500-460
HDC-M-60D/I	5.5	380/50Hz	9000-11000	140-130
	15		18000-21000	260-230
	30		15000-20000	410-350
	45		18000-22000	610-570
	55		18000-24000	610-510

QUẠT LY TÂM CAO ÁP

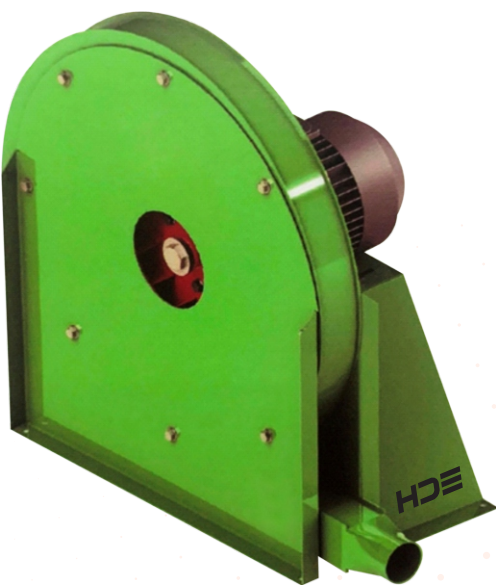
HDC-H-NoD/I

Đặc điểm: Đây là dòng quạt có lưu lượng đến 20.000 m³/h và cột áp cao đến 1900 mmH₂O, sử dụng cánh cong cho hiệu suất cao đến 85%. Loại quạt này thường có số vòng quay lớn. Động cơ được lắp trực tiếp hoặc gián tiếp vào cánh quạt. Cấu tạo quạt chắc chắn, tháo lắp thuận tiện, hoạt động ổn định, bền bỉ.

Vật liệu chế tạo: Thép SS400, SUS 304, SUS 316,...

Động cơ: Việt Hung (Việt Nam), Teco (Đài Loan), ...

Ứng dụng: Loại quạt này thích hợp sử dụng cho các môi trường ít bụi và yêu cầu cột áp cao như cấp gió lò hơi tầng sôi, sấy tầng sôi, tăng áp trong các lò hóa khí, vận chuyển khí, sục khí trong hệ thống xử lý nước,



MODEL	CÔNG SUẤT kW	ĐIỆN ÁP V/Hz	LƯU LƯỢNG m³/h	CỘT ÁP mmH ₂ O
HDC-H-135D/I	1.1	220/380/50	600	400
	1.5		650	500
	2.2		700	430
	3		1600	450
HDC-M-150D/I	4	380/50Hz	2700	350
	5.5		2400	500
HDC-M-160D/I	7.5	380/50Hz	4200	400
	11		5400	500
HDC-M-286D/I	15	380/50Hz	4800	650
	18.5		5400	700
	22		7500	700
HDC-M-320D/I	30	380/50Hz	7500	950
	37		9500	900
	45		12000	800
HDC-M-360I	55	380/50Hz	9500	1200
	75		15000	1100
HDC-M-400I	90	380/50Hz	13000	1600
	110		13000	1900