

BẢN TIN CÔNG NGHỆ

TỔNG CÔNG TY PHÁT ĐIỆN 3



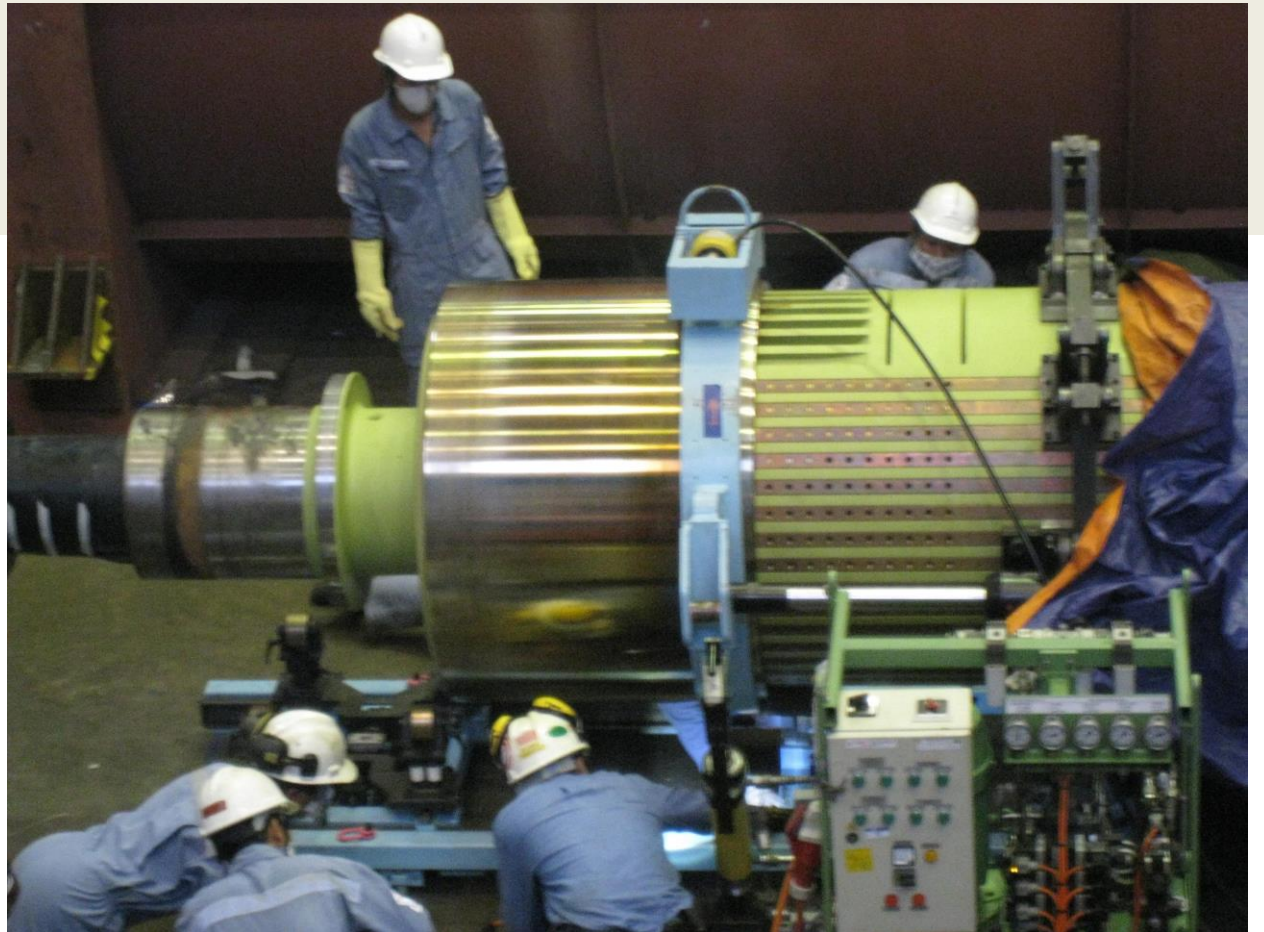
CHUYỂN ĐỔI NHIÊN LIỆU KHỞI ĐỘNG, ĐỐT KÈM TỪ HFO SANG DO

BAN KT-SX

Theo thiết kế ban đầu, hầu hết các nhà máy nhiệt điện than đều sử dụng dầu HFO để phục vụ việc khởi động và đốt kèm ở mức tải thấp.

Trước yêu cầu nâng cao công tác bảo vệ môi trường, giảm thời gian khởi động tổ máy. Từ năm 2018, Nhà máy nhiệt điện Vĩnh Tân 2 đã nghiên cứu, thực hiện chuyển đổi thành công hệ thống đốt dầu từ loại HFO sang DO cho các Lò hơi của nhà máy, theo đó, đã thay mới toàn bộ các vòi đốt dầu và cải tạo hệ thống thiết bị phù hợp, hiệu chỉnh quy trình vận hành, ...

Hiệu quả khi chuyển đổi không chỉ giúp cải thiện tốt hơn các chỉ số môi trường, không còn khói đen khi khởi động, giảm thiểu nguy cơ về môi trường mà còn giúp quá trình khởi động diễn ra nhanh hơn, khi đốt kèm cũng giúp ổn định chế độ cháy.



HỆ THỐNG GIÁM SÁT ONLINE MÁY PHÁT ĐIỆN

BAN KT-SX

Đối với nhà máy điện việc xảy ra sự cố phóng điện trong thanh dẫn Stator máy phát là một sự cố cực kỳ nghiêm trọng. Công tác sửa chữa, khắc phục không những mất rất nhiều thời gian, chi phí lớn mà còn ảnh hưởng đến việc cung cấp điện cho hệ thống.

Tháng 10/2020, Công ty cổ phần Nhiệt điện Bà Rịa đã nghiên cứu, ứng dụng hệ thống thu thập dữ liệu, giám sát online và phân tích tình trạng phóng điện cục bộ IRIS POWER cho máy phát GT3.

Khi đưa vào sử dụng, hệ thống đã giúp việc giám sát, đánh giá được

tình trạng chất lượng cách điện và phóng điện thanh dẫn Stator của tổ máy, kiểm soát được tình trạng làm việc liên tục của máy phát, qua đó giúp nâng cao độ tin cậy vận hành, đảm bảo tổ máy luôn sẵn sàng khi được Trung tâm điều độ hệ thống điện Quốc gia huy động. Đồng thời, giúp đưa ra quyết định bảo trì, bảo dưỡng thiết bị đúng thời điểm, nâng cao hiệu quả kinh tế trong sản xuất kinh doanh.

Trước đó, Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ cũng đã trang bị Hệ thống PAMOS giám sát máy phát cho GT21 trong đại tu năm 2018 và cho GT22 vào năm 2014.

**ÁP DỤNG CÔNG NGHỆ
DRONE CHẨN ĐOÁN, ĐÁNH
GIÁ NHANH TÌNH TRẠNG
LÒ NHIỆT ĐIỆN THAN**

NHẬT KÝ ĐIỆN TỬ

**TUABIN GIÓ CÔNG SUẤT
LÊN ĐẾN 14MW**

(Xem tiếp trang 2)

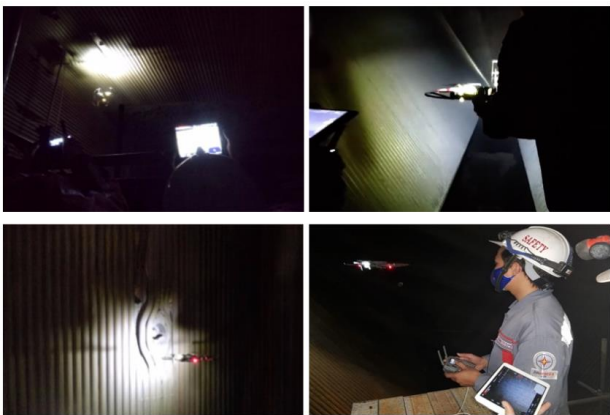
Áp dụng công nghệ Drone chẩn đoán, đánh giá nhanh tình trạng lò nhiệt điện than

BAN KT-SX

Trong quá trình vận hành, hư hỏng thiết bị dẫn đến sự cố là điều không thể tránh khỏi, sự cố kéo dài thì thiệt hại sẽ càng lớn.

Trước yêu cầu rút ngắn tối đa thời gian khắc phục mọi sự cố, đặc biệt là sự cố về ống Lò hơi nhiệt điện than, bằng kinh nghiệm chuyên sâu và công nghệ hiện đại, Công ty EPS đã nghiên cứu và áp dụng thành công công nghệ Drone vào thực tế công tác kiểm tra, đánh giá nhanh tình trạng lò hơi qua đó góp phần rút ngắn thời gian ngừng máy, rút ngắn tiến độ sửa chữa và giảm chi phí cho công tác bảo trì, bảo dưỡng.

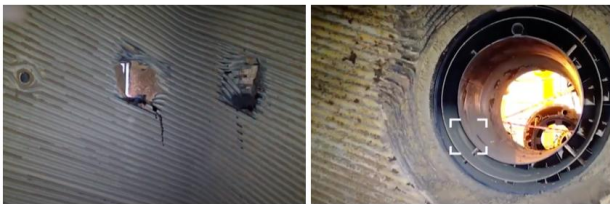
Hiện Công ty EPS đã có thể thực hiện công tác chẩn đoán, đánh giá bằng Drone toàn diện cho hầu hết các loại Lò hơi PC, CFB gam máy 540 – 622MW, kể cả những vị trí mà con người không thể tiếp cận trực tiếp được, qua đó giúp đưa ra các quyết định bảo trì phòng ngừa tối ưu, cũng như xây dựng cơ sở dữ liệu tin cậy cho việc áp dụng RCM vào hoạt động sản xuất.



Áp dụng Drone tại NMNĐ Vĩnh Tân 2



Áp dụng Drone tại NMNĐ Mông Dương 1



Áp dụng Drone tại NMNĐ Vĩnh Tân 4

Nhật ký điện tử

BAN KT-SX

Sau 1 thời gian nghiên cứu, thiết kế và thử nghiệm, hiện tất cả 6 đơn vị phát điện thành viên của Tổng Công ty Phát điện 3 đã triển khai ứng dụng Nhật ký vận hành điện tử vào hoạt động hàng ngày.

Nhật ký vận hành, bảng ghi thông số vận hành được số hóa không chỉ giúp cho việc ghi nhận thông tin chính xác, kịp thời mà còn hỗ trợ tốt hơn cho việc tra cứu thông tin được nhanh chóng, hiệu quả, quản lý tập trung và hỗ trợ xuất ra các form mẫu nên dễ dàng in ấn, lưu trữ và tra cứu về sau khi cần thiết. Tăng cường khả năng kiểm tra, giám sát, quản lý từ xa.

Ngoài ra, bằng phương pháp này, kiểm soát được tính xác thực của việc ghi và đánh giá thông số vận hành. Đồng thời, dữ liệu tự động đồng bộ với phần mềm quản lý kỹ thuật (PMIS) nên đã giúp giảm được rất nhiều thời gian cập nhật số liệu trong ca vận hành.

Tuabin gió công suất lên đến 14MW

BAN KT-SX

Tập đoàn GE vừa công bố nghiên cứu, chế tạo thành công tuabin gió ngoài khơi Haliade-X có công suất 14 MW, 13 MW hoặc 12 MW, chiều cao Rotor 220 mét, cánh quạt 107 mét và các khả năng kỹ thuật số.

Haliade-X hiện không chỉ là tuabin gió mạnh nhất trên thế giới mà còn có hệ số công suất đạt 60-64% so với tiêu chuẩn.

Sự kết hợp của cánh quạt lớn hơn, dài hơn và hệ số công suất cao hơn đã giúp Haliade-X vận hành linh hoạt hơn với các tốc độ gió khác nhau, ngoài ra hệ thống cảm biến số giúp tăng khả năng dự đoán và năng tạo ra nhiều công suất hơn ở tốc độ gió thấp.

Haliade-X có thể sản xuất ra nguồn điện nhiều hơn bất kỳ tuabin gió ngoài khơi nào khác cùng mức ngay cả trong điều kiện gió thấp.

Ngoài ra, một tuabin Haliade-X 14 MW có thể tạo ra tổng sản lượng năng lượng hàng năm lên đến 74 GWh, tiết kiệm tới 52.000 tấn CO2, tương đương với lượng khí thải do 11.000 phương tiện giao thông tạo ra trong một năm.

