

การจัดการกองทุนรวมในเรื่องที่สำคัญและแนวทางการจัดการกองทุนรวมในอนาคต

การบำรุงรักษาในช่วงปี 2563

ในปี 2563 ที่ผ่านมา การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ดำเนินการบำรุงรักษา โรงไฟฟ้าพระนครเหนือ ชุดที่ 1 ให้อยู่ในสภาพพร้อมในการจัดหาผลประโยชน์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

| ลำดับ | กิจกรรม | วัตถุประสงค์ |
|-------|--|--|
| 1 | กักกันแก๊ส ขอบเขตงานคือ Hot Gas Path Inspection (HGPI) ทำการเปลี่ยนอะไหล่เครื่อง กักกันแก๊สในส่วนที่สัมผัสกับแก๊สร้อน (Hot Gas Path) และตรวจสอบโดยการ Bore Scope เครื่องอัดอากาศ, เครื่องกักกันแก๊ส และอุปกรณ์ ระบบเผาไหม้ | - เปลี่ยนอะไหล่ตามอายุการใช้งาน - ตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องอัดอากาศ และ เครื่องกักกันแก๊สและอุปกรณ์ระบบเผาไหม้ |
| 2 | กักกัน ioni น้ำ ขอบเขตงานคือ Minor Inspection (MI) โดยขยายขอบเขตเป็น Overhaul High Pressure (HP) Turbine และ Intermediate Turbine (IP) | เพื่อทำการบำรุงรักษา กักกัน ioni น้ำ ให้อยู่ในสภาพ พร้อม ตามข้อเสนอแนะจากบริษัทผู้ผลิต หลังจากพบ ปัญหา Steam Leak เมื่อปี 2561 และได้รับการแก้ไข แล้วเสร็จตั้งแต่ปี 2561 |
| 3 | ตัดเปลี่ยน Reheat Attenuator เป็น New Design , ตรวจสอบการรั่วของท่อและวัดความหนาของท่อ ในระบบหม้อกำเนิดไอน้ำ | แก้ปัญหาการแตกร้าวตามแนวเส้นรอบวง เนื่องจาก Stress Concentration ซึ่งได้แก้ไขชั่วคราวเมื่อปี 2562 |
| 4 | ปรับปรุงระบบควบคุมกักกันแก๊ส (MkVIe) | ปรับปรุง (Upgrade) |
| 5 | เปลี่ยนและติดตั้งชุดแปลงกระแสไฟฟ้าตาม โหลด (Load Commutated Inverter) และ เครื่องกระตุ้นสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Exciter) | ปรับปรุง (Upgrade) |
| 6 | งานบำรุงรักษาใหญ่ (Overhaul) ของปั๊ม หมุนเวียนน้ำหล่อเย็น (Circulating Water Pump :CWP) ทั้ง 2 ตัว | ตามข้อเสนอแนะของบริษัทผู้ผลิต |
| 7 | ตรวจสอบท่อของเครื่องควบแน่น (Condenser) ทั้งหมดด้วยโดยวิธีตรวจสอบกระแสไหลวน (Eddy Current) พร้อมทำความสะอาด | ตรวจสอบการรั่วของเครื่องควบแน่น (Condenser) |
| 8 | เปลี่ยน GT11 Generator Rotor | ในการตรวจสอบพบ Cooling Hole Block เหมือน ความเสียหายที่เคยเกิดขึ้นในปี 2559 จึงทำการเปลี่ยน เพื่อลดความเสี่ยง |

การบำรุงรักษาที่คาดว่าจะดำเนินการในปี 2564

ตามแผนงานบำรุงรักษา ในปี 2564 จะมีการทำ Yearly Inspection ประจำปี 2564 แต่ในระหว่างการดำเนินงานบำรุงรักษาตามวาระประจำปี 2563 พบว่า IP Steam Turbine Blade Stage 21 เกิดการชำรุดจำนวน 1 ใบ โดยที่ Steam Turbine ยังสามารถใช้งานได้ตามปกติ แต่เพื่อความไม่ประมาท ทางโรงไฟฟ้าจึงได้ขอคำปรึกษากับบริษัทผู้ผลิต (OEM) และทางผู้ผลิตได้แนะนำให้ทำการเปลี่ยนใบ Blade Stage 21 ทั้งวงเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

ดังนั้น กฟผ. จึงวางแผนที่จะเปลี่ยนใบ Blade Stage 21 ด้วยค่าใช้จ่ายของ กฟผ. ซึ่งเป็นไปตามสัญญาการเข้าลงทุนในรายได้ค่าความพร้อมจ่าย โดยการเพิ่มงานดังกล่าวไปในงานบำรุงรักษาตามวาระของปี 2564 เป็น Yearly Inspection & IP Steam Turbine Blade Stage 21 Replacement เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดความเสียหายกับ Steam Turbine โดยมีรายละเอียดของงานการซ่อมบำรุงที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

| ลำดับ | กิจกรรม | วัตถุประสงค์ |
|-------|---|---|
| 1 | งานเปลี่ยน IP Steam Turbine Blade Stage 21 | ตามข้อแนะนำจากบริษัทผู้ผลิต |
| 2 | ตรวจสอบสภาพภายใน เครื่องอัดอากาศ, ห้องเผาไหม้ ของเครื่องกังหันก๊าซ ด้วยวิธีส่องกล้อง (Bore Scope Inspection) | ตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องอัดอากาศและเครื่องกังหันก๊าซ |
| 3 | Realignment GT11 | เพื่อแก้ไขปัญหา Mass Unbalance |
| 4 | Overhaul CTG (Combustion Turbine Generator) Power Transformer | บำรุงรักษาตามอายุการใช้งาน |
| 5 | ประเมินอายุคงเหลือของหม้อกำเนิดไอน้ำ | เพื่อเตรียมงาน Major Overhaul ปี 2567 |
| 6 | ตรวจสอบท่อของเครื่องควบแน่น (Condenser) ทั้งหมดด้วยวิธีตรวจสอบกระแสไหลวน (Eddy Current) 100% พร้อมทำความสะอาด | ตรวจสอบการรั่วของเครื่องควบแน่น (Condenser) และเตรียมงาน Major Overhaul ปี 2567 |