

---

# ภาคผนวกที่ 1

## เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)  
5502/3665 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2566
- 2 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567  
และเอกสารการยื่นรายงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ สผ.
- 3 เอกสารการตรวจสอบระบบหล่อเย็น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 4 แบบฟอร์มการรับซื้อร้องเรียน และผังการจัดการข้อร้องเรียน
- 5 สรุปผลการออกไปสำรวจ กล้องรับฟังความคิดเห็น/ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- 6 เอกสารการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดของปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 7 เอกสารการตรวจสอบระบบ Multicyclone ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 8 เอกสารการตรวจสอบระบบ ESP ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 9 เอกสารรายการอุปกรณ์อะไหล่สำรองสำหรับระบบควบคุมมลพิษอากาศ
- 10 เอกสารขั้นตอนการควบคุมมลพิษทางอากาศที่ปล่อยออกปล่องไอน้ำและรายชื่อเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ESP
- 11 บันทึกอัตราการใช้เชื้อเพลิง ปริมาณขานอ้อยและใบอ้อย และปริมาณเถ้าที่เกิดขึ้น
- 12 บันทึกค่าความชื้นของเชื้อเพลิง
- 13 เอกสารการตรวจสอบตาข่าย รางระบายน้ำ อาคารเก็บขยะ และโครงสร้างเหล็ก  
ที่ติดล้อมรอบพื้นที่ลานกองขานอ้อย
- 14 เอกสารบันทึกปริมาณเถ้าของเกษตรกร
- 15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
- 16 การอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 17 เอกสารแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 18 แผนงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ประจำปี 2567
- 19 นโยบายและแผนการลดใช้น้ำในอาคาร/แนวทางการใช้น้ำอย่างประหยัด
- 20 เอกสารการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ และปั๊มลูกลอย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 21 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 22 บันทึกการรายละเอียดรถบรรทุกที่โครงการใช้
- 23 ตัวอย่างเอกสารบันทึกน้ำหนักขานอ้อย และก้อนใบอ้อย
- 24 กฎระเบียบในการขับซื้ออย่างปลอดภัย
- 25 เอกสารผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2567
- 26 เอกสารการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 27 ผลการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบเถ้า ปีละ 1 ครั้ง
- 28 เอกสารการจัดการกากของเสียจากการผลิต
  - หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)
  - เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest from) แบบ กอ.2
- 29 เอกสารรายชื่อพนักงานในท้องถิ่น
- 30 เอกสารการจัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 31 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

# ภาคผนวกที่ 1

## เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 32 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567
- 33 กฎระเบียบการทำงานของพนักงาน
- 34 เอกสารการประเมินความเสี่ยง
- 35 เอกสารวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้หม้อไอน้ำ
- 36 เอกสารตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ ประจำปี 2567
- 37 แผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปี 2567
- 38 แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนฉุกเฉินในกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
- 39 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 40 ผลการตรวจสอบสภาพของพนักงานเข้าใหม่ก่อนเริ่มงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 41 ผลตรวจสอบสภาพประจำปี 2567
- 42 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 43 คู่มือการควบคุมการเดินระบบและการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง
- 44 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 45 ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สารเคมี (SDS)
- 46 เอกสารการแต่งตั้งผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ
- 47 เอกสารการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 48 เอกสารขั้นตอนการใช้งานกังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 49 เอกสารบันทึกปริมาณรถที่เข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 50 เอกสารบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและวิธีการจัดการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 51 Layout พื้นที่กองเก็บก้อนใบอ้อย
- 52 หนังสือเห็นชอบฯ บริษัท น้ำตาลทิพย์กำแพงเพชร จำกัด
- 53 ผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2567
- 54 รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) จากโรงพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

เอกสารแนบที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.)

5502/3665 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2566





ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๙ ๒ ๖ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (๒๕ MW) จังหวัดกำแพงเพชร (ส่วนขยายระยะที่ ๒) ครั้งที่ ๑  
ของบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๔๕๒๔  
ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) แจ้งสำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้ จำกัด มีความ  
ประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า  
ชีวมวล (๒๕ MW) จังหวัดกำแพงเพชร (ส่วนขยายระยะที่ ๒) ครั้งที่ ๑ ของบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้  
จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลเทพนิมิต อำเภอวังสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร ในประเด็นการขอใช้ใบอ้อยเพื่อเป็น  
เชื้อเพลิง นอกเหนือจากการใช้ชานอ้อย โดยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในการประชุมครั้งที่  
๑๕/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๔๓) เมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖ ได้พิจารณารายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว  
ตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ  
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน  
และท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔” มีความเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่  
กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว สำนักงาน กกพ. จึงได้ส่ง  
เรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน  
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมรับทราบตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงาน...

-๒-

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่องแจ้งผล  
การพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว  
เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพลังงาน ในการประชุม  
ครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ทั้งนี้ สำนักงาน  
นโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางอินทิรา เอี่ยมลัดตร)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๓๖๕



สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน  
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๔ ถนนพญาไท  
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (๒๕ MW) จังหวัดกำแพงเพชร (ส่วนขยายระยะที่ ๒) ครั้งที่ ๑  
และรายละเอียดการอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV๔๑ - ๒๒๐๕๑๗/๔๑๖๔๒๔ ลงวันที่  
๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕  
๒. หนังสือบริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV๔๑ - ๒๒๐๗๖๔/๔๑๖๔๒๔ ลงวันที่  
๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๕  
๓. หนังสือบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้ จำกัด ที่ กพ.ฟ.ฟ. ๐๑๑/๖๖ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัท  
ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอจี้ จำกัด (บริษัทฯ) ได้เสนอรายงาน  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการ  
โรงไฟฟ้าชีวมวล (๒๕ MW) จังหวัดกำแพงเพชร (ส่วนขยายระยะที่ ๒) ครั้งที่ ๑ สถานประกอบการตั้งอยู่  
เลขที่ ๓๒๓ หมู่ที่ ๙ ตำบลเทพนิมิต อำเภอวังสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร ในประเด็นการขอใช้ใบอ้อยเพื่อเป็น  
เชื้อเพลิง นอกเหนือจากการใช้ชานอ้อย ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.)  
ในฐานะหน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และต่อมาตามหนังสือ  
ที่อ้างถึง ๓ บริษัทฯ แจ้งขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในใบอนุญาตให้สอดคล้องกับที่ยื่นขอเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน กกพ. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ขอแจ้งว่า  
กกพ. ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๖ (ครั้งที่ ๘๔๓) เมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖ พิจารณาการขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (๒๕ MW) จังหวัดกำแพงเพชร  
(ส่วนขยายระยะที่ ๒) ครั้งที่ ๑ ในประเด็นข้างต้นตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณา  
การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. ๒๕๖๔” ซึ่งได้ดำเนินการ  
ร่วมกับหน่วยงานอนุญาตอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วมีความเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงข้างต้นถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่  
ไม่กระทบต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โดยมีมติ ดังนี้

/๑. เห็นชอบการ...

๑. เห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA โครงการโรงไฟฟ้า  
ชีวมวล (๒๕ MW) จังหวัดกำแพงเพชร (ส่วนขยายระยะที่ ๒) ครั้งที่ ๑ ของบริษัทฯ ในประเด็นการขอใช้  
ใบอ้อยเพื่อเป็นเชื้อเพลิง นอกเหนือจากการใช้ชานอ้อย โดยถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว

๒. เห็นชอบการปรับปรุงเงื่อนไขใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าให้เป็นเงื่อนไข  
มาตรฐานให้แก่บริษัทฯ

ทั้งนี้ ขอให้บริษัทฯ นำส่งต้นฉบับรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จำนวน  
๑ ฉบับ พร้อมสำเนา จำนวน ๘ ฉบับ และจัดทำหรือแปลงเอกสารและข้อความที่ได้ปกปิดข้อมูลส่วนบุคคล  
ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูล  
ส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้อยู่ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานสำหรับการจัดเก็บเอกสาร PDF/A  
โดยบันทึกลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา (USB Flash Drive) หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม  
จำนวน ๒ ชุด เพื่อนำส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมโรงงาน  
อุตสาหกรรม (กรอ.) ตามขั้นตอนต่อไป นอกจากนี้ ขอให้บริษัทฯ จัดส่งใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า  
ฉบับจริง ต่อสำนักงาน กกพ. เพื่อดำเนินการบันทึกปรับปรุงเงื่อนไขใบอนุญาตในใบอนุญาตประกอบ  
กิจการผลิตไฟฟ้าให้แก่บริษัทฯ โดยจะจัดส่งใบอนุญาตฉบับปรับปรุงให้กับบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้การ  
ดำเนินโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน กกพ. ขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามเงื่อนไขใบอนุญาต  
และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบมติ กกพ. และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ.  
ได้มีหนังสือแจ้ง สผ. และ กรอ. ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจิรวรรณ โรจน์เจริญชัย)

ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๔๔ ต่อ ๕๗๓

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

เอกสารแนบที่ 2

หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567  
และเอกสารการยื่นรายงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ สผ.



ที่ กพ. 232 / 2567

วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 25 MW (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) จังหวัดกำแพงเพชร ของ บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอบีโอดี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

เรียน เลขาธิการสำนักคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 25 MW (ส่วนขยายระยะที่ 2) จังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 จำนวน 3 ฉบับ  
2. CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

เนื่องด้วย บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอบีโอดี จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล 25 MW (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายอดิศักดิ์ ขอพุทธพิทักษ์)

ผู้อำนวยการโรงงานฯ

บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอบีโอดี จำกัด

ได้รับเอกสารฉบับนี้แล้ว เมื่อวันที่ 26 ก.ค. เวลา 13.45 น.

ลงชื่อ..... กฤษณ์ วัฒน..... ผู้รับเอกสาร  
(กรุณาเขียนตัวบรรจง)

## ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256707-605  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (25 MW) จังหวัดกำแพงเพชร  
ส่วนขยาย (ระยะที่ 2)  
รอบรายงาน : ม.ค 67 - มิ.ย. 67  
วันที่ยื่นรายงาน : 26/07/2567  
เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 7527  
ผู้ยื่นรายงาน : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
อีเมล : monitor@spscon.com  
โทรศัพท์ : 029394370



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้  
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ  
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA  
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development

เอกสารแนบที่ 3

เอกสารการตรวจสอบระบบหล่อเย็น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสติก	ท่อ Main steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสติกตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	/	/	/
	ท่อ Scaling steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้อง ไม่มีการรั่วไหลของสติกตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	/	/	/
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและ ไม่มีสติกมีรื้ออกตามก้านวาล์ว	/	/	/
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดค้ำ),	/	/	/
		ต้องไม่มีการการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	/	/	/
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีการร้อนผิดปกติ	/	/	/
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วว่ามีการจับตัวหรือไม่ และไม่มีสติกมีรั่วตามแกนวาล์ว	/	/	/
Lube Oil System	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม ไตรรอบ Bearing Housing	/	/	/
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของ มอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	/	/	/
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้อง ไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	/	/	/
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	/	/	/
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	/	/	/
Reduction Gear	Reduction gear	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนำท่อถึงตำแหน่ง โลหะเปิดตามกฎข้อที่ 6 ดูจาก Sight glass	/	/	/
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Steam inlet	ต้อง ไม่มีการรั่วไหลของสติกตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	/	/	/
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสติกตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	/	/	/
Vacuum condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass น้ำต้องอยู่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Make up valve & Spill valve	ต้อง ไม่มีการรั่วไหลของสติกตามจุดต่างๆ	/	/	/
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Main cooling return	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน	/	/	/
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ลอยอยู่บนผิวน้ำ	/	/	/
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
Water storage tank	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
Water storage tank	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/

ท่านร้องเรียนว่า :

✓ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ

✗ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

หมายเหตุ :

Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสทีม	ท่อ Main steam จาก CSDH. มายัง Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์ว และ Steam Trap	/	/	/
	ท่อ Sealing steam จาก CSDH. มายัง Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์ว และ Steam Trap	/	/	/
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสเต็มรื้อออกตามก้านวาล์ว	/	/	/
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดค่าไว้ Level gauge (ขีดค่า), ต้องไม่มีอาการกระตุก, สะดุด หรือติดการ Hunt	/	/	/
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	/	/	/
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test ดูการขับเคลื่อนของวาล์วว่ามีการขับเคลื่อนหรือไม่ และไม่มีสเต็มรั่วตามก้านวาล์ว	/	/	/
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	/	/	/
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมห้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	/	/	/
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	/	/	/
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	/	/	/
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	/	/	/
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยน้ำต้องหันผ่าน โลหะเปิดมากกว่าขีดที่ 6 ถูกหา Sight glass	/	/	/
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	/	/	/
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	/	/	/
Vacuum condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass นี้ต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามจุดต่างๆ	/	/	/
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพ ไม่อุดตัน	/	/	/
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ลอยอยู่บนผิวน้ำ	/	/	/
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
เฟส 1	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
Water storage tank	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
เฟส 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/

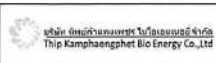
**ทำเครื่องหมาย :**

☒ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ

☒ สภาพ ไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

**หมายเหตุ :**





### Turbine & Generator Daily Check Sheet

Form Number : FM-TG-14

Revision : 02 23/09/2019

วันที่ 1 / 7 / 67

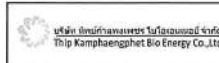
Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสตีม	ท่อ Main steam จาน CSDH, M1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam จาน CSDH, M1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	Governor valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสตีมรั่วออกตามก้านวาล์ว	✓	✓	
Steam Turbine	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดค้ำ), ต้องไม่มีอาการกระตุก, สะดุด หรือติดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test อุปกรณ์ข้อห้าของวาล์วว่าการขยับตัวหรือ ไม่ และไม่มีสตีมรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานขอมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบเลือกการไหลของน้ำ โดยไม่ต้องคันแผ่น โลหะเปิดมากกว่าขีดที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว		✓	
Vacuum condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Hot well	ตรวจสอบที่ Sight glass น้ำต้องอยู่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามจุดต่างๆ		✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน		✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ลอยอยู่บนผิวน้ำ		✓	
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
แท้ง 1	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
Water storage tank	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
แท้ง 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	

ทำตัวร้องไห้ :

- ✓ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ
- ✗ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

HAJIBHOTA :

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1



### Turbine & Generator Daily Check Sheet

Form Number : FM-TG-14

Revision : 02\_23/09/2019

วันที่ 1, 7, 62

Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสตีม	ท่อ Main steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการเคลื่อนที่ของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสตีมรั่วออกตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดดำ),	✓	✓	
	ต้องไม่มีการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt		✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วให้มีการขยับตัวหรือไม่ และมีสตีมรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมโดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
Lube Oil System	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
			✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยมีทั้งถังเก็บน้ำและเปิดตามภาวักซ์ที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว		✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass น้ำต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามจุดต่างๆ		✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน		✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ลอยอยู่บนผิวน้ำ		✓	
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
Water storage tank	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
Water storage tank	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	

ทำเครื่องหมาย :

- ✓ ตรวจสอบสภาพแล้วปกติ
- ✗ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

## หมายเหตุ

.....

.....



Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายไอน้ำ	ท่อ Main steam จาก CSDH. มายัง Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	✓
	ท่อ Sealing steam จาก CSDH. มายัง Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	✓
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและ ไม่มีเสียงรบกวนตามก้านวาล์ว	✓	✓	✓
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดดำ), ต้องไม่มีการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	✓
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีการร้อนผิดปกติ	✓	✓	✓
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test การขยับตัวของวาล์วเมื่อมีการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีเสียงรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	✓
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	✓
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	✓
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	✓
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	✓
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	✓
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดรั่วซึมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	✓
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดรั่วซึมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	✓
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	✓
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	✓
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	✓
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนัยต้องเห็นแผ่นโลหะเปิดมากกว่าขีดที่ 6 ตามตา Sight glass	✓	✓	✓
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	✓
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	✓
Vapor condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Hot well	ตรวจสอบที่ Sight glass น้ำต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน	✓	✓	✓
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ลอยอยู่บนผิวน้ำ	✓	✓	✓
Water storage tank เฟส 1	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
Water storage tank เฟส 2	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	✓

ทำเครื่องหมาย :

**พจนานุกรม :**

- ✓ ตรวจสอบเช็คสภาพแล้วปกติ
- ✗ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

### Turbine & Generator Daily Check Sheet

Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการการแก้ไข	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายsteam	ท่อ Main steam ๖10 CSDH, ๓1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam ๖10 CSDH, ๓1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสเต็มรั่วออกมาทั้งน้าวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ามันและน้ามันต้องอยู่ระดับที่ที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดคั่น), ต้องไม่มีอาการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับหัวของวาล์วว่าการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีสเต็มรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ามันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ามันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ามันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ามันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ามัน Inlet	ต้องไม่มีน้ามันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ามัน Outlet	ต้องไม่มีน้ามันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ามันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ามันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ามันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ามันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้าโดยน้าต้องแห้งแต่มีไอระเหยปกคลุมวาล์วที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
V. in condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass น้าต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามจุดต่างๆ	✓	✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน	✓	✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษ ไม้และสิ่งสกปรกอื่นวางอยู่รอบๆบ่อนน้า	✓	✓	
Water storage tank เฟส 1	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank เฟส 2	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้าตามจุดต่างๆ	✓	✓	

ทำเครื่องหมาย :

## REFERENCES

- ✓ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ
- ✗ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข



Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสทีม	ท่อ Main steam จาก CSDH. ม1 Turbine	ต้องไม่มีกรร่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Scaling steam จาก CSDH. ม1 Turbine	ต้องไม่มีกรร่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
Steam Turbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและ ไม่มีสตีพว้ออกตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดต้ำ), ต้องไม่มีอาการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับข้อของวาล์วให้มีการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีสตีพรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนํ้าต้องดันแน่นโดยเปิดมากกว่าขีดที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
V4 condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass นํ้าล้นอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่นํ้าและสกปรกไม่อุดตัน	✓	✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่นมาอุดรอบขั้ววนํ้า	✓	✓	
Water storage tank เฟส 1	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank เฟส 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank เฟส 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	

ทำเครื่องหมาย: .....  
☒ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ .....  
☒ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข .....

Check point	รายการตรวจเช็ค	หมายเหตุ/ตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสทีม	ท่อ Main steam จาก CSDH. 1A Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam จาก CSDH. 1A Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
Steam Turbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสทีมรั่วออกตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดดำ), ต้องไม่มีการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วว่าการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีสเต็มรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
Lube Oil System	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนั้ต้องเห็นเส้นโลหะเปลี่ยนจากขาวขี้ดที่ 60 จาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
V. n condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Hot well	ตรวจสอบที่ Sight glass น้ำต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน		✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่นๆล่อยอยู่บนผิวหน้า		✓	
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
เฟส 1	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
Water storage tank	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
เฟส 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	

ทำเครื่องหมาย : ☐ หมายถึง : .....

☒ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ

☒ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

หมายเหตุ : .....







Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายไอน้ำ	ท่อ Main steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของงดิมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Scaling steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของงดิมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีเสียงรบกวนจากแก๊สวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับที่กําหนดไว้ที่ Level gauge (ซีตค่า), ต้องไม่มีอาการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วว่ามีกรขยับตัวหรือไม่ และไม่มีติดแน่นความแก๊สวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
Lube Oil System	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนํ้าต้องดันแน่นโดยะเปิดมากกว่าซีตที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว		✓	
Vapor condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass นํ้าต้องอยู่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามจุดต่างๆ		✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่นํ้าและสกปรกไม่อุดตัน		✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่นล้นจากขอบบ่อเก็บนํ้า		✓	
Water storage tank เฟส 1	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
Water storage tank เฟส 2	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Condensate water tank	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	

ทำเครื่องหมาย :

**หมายเหตุ :**

- ✓ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ
- ✗ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการวางหลัก	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสทีม	ท่อ Main steam 310 CSDH. M1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam 310 CSDH. M1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสทีมรั่วออกตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดดำ), ต้องไม่มีการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วไม่มีการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีสทีมรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมโดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Exciter	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนํ้าต้องเต็มแผ่นโลหะยึดมากกว่ขีดที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Vapor condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass น้ำต้องอยู่ทุกระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน	✓	✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ลอยอยู่บนผิวน้ำ	✓	✓	
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
พื้นที่ 1	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
พื้นที่ 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	

ทำเครื่องหมาย :

**หมายเหตุ**

- ✓ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ
- ✗ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข











Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายคัม	ท่อ Main steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของคัมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	/	/	/
	ท่อ Sealing steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของคัมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	/	/	/
	Governor valve	สังเกตการตื้นเขินของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีเสียงรบกวนคัมกันวาล์ว	/	/	/
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดคั่น), ต้องไม่มีการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	/	/	/
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีการร้อนผิดปกติ	/	/	/
SteamTurbine	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test ดูการขยับตัวของวาล์วมีการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีเสียงรบกวนคัมกันวาล์ว	/	/	/
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	/	/	/
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และ ไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และ ไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และ ไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	/	/	/
Lube Oil System	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ที่ห้องคัมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	/	/	/
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	/	/	/
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	/	/	/
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	/	/	/
			/	/	/
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
Generator	Generator	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	/	/	/
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนํ้าต้องคั่นตามโลหะปิดตามปกติ 6 จุดจาก Sight glass	/	/	/
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของคัมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	/	/	/
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของคัมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	/	/	/
um condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass นํ้าต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของคัมตามจุดต่างๆ	/	/	/
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Main cooling return	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน	/	/	/
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษ ไม้และสิ่งกีดขวางลอยอยู่บนผิวนํ้า	/	/	/
Water storage tank	Soft water tank	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Condensate water tank	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
Water storage tank	De-min water tank	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/
	Condensate water tank	ต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	/	/	/

ทำเครื่องหมาย:

✓ ตรวจสอบเอกสารแล้วปกติ

✕ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

หมายเหตุ :

© 2006 The Authors  
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

.....

[illegible]

---

Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการวางเฝ้า	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสตีม	ท่อ Main steam 3" H CSDH. M1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam 3" H CSDH. M1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
Steam Turbine	Governer valve	สังเกตการขึ้น-ลงของวาล์ว ต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสั่นรบกวนตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับที่กําหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดดำ), ไม่มีมือหมุนกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วว่ามีการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีสั่นรบกวนตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและ ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและ ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนํ้าต้องเดินผ่าน โดหระเบิดตามกราฟวาล์วที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass น้ำต้องอยู่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสตีมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสกปรกหลุดขึ้นผิวหน้า	✓	✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ลอยอยู่บนผิวน้ำ	✓	✓	
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
เฟส 1	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
เฟส 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	

ทำคำร้องหมาย :

✓ ตรวจสอบเช็คสภาพแล้วปกติ

✕ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

© 2006 The Authors  
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

---



Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายไอน้ำ	ท่อ Main steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของไอน้ำตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Scaling steam จาก CSDH. มา Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของไอน้ำตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
Steam Turbine	Governer valve	สังเกตการสั่นสะเทือนของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีเสียงรบกวนจากที่วาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดดำ),	✓	✓	
		ต้องไม่มีอาการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงเคঁคึกปกติหรือมีเสียงรบกวนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วไม่มีการขยับตัวหรือ มี และไม่มีเสียงรบกวนจากวาล์ว	✓	✓	
Lube Oil System	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงเคঁคึกปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generacior	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบทิศทางของน้ำไอน้ำที่ตรงกันและเปิดไอเทปเปิดมากกว่าขีดที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของไอน้ำตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของไอน้ำตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Vapour condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้อง ไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Hot well	ตรวจสอบระดับ Sight glass น้ำต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของไอน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสกปรกในถัง	✓	✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่นๆลอยอยู่บนผิวน้ำ	✓	✓	
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	

วัตถุประสงค์ : .....

✓ ตรวจสอบสภาพแล้วปกติ

✗ สภาพไม่ปกติต้องการแก้ไข







Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสทีม	ท่อ Main steam 31ก. CSDH, 31ก Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam 31ก CSDH, 31ก Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและ ไม่มีสทีมรั่วออกมาตามก้านวาล์ว	✓		
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำเย็นและน้ำมันต้องอยู่ระดับขีดที่กำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดดำ), ต้องไม่มีการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
Steam Turbine	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมอเตอร์มีอาการร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test ด้วยการจับตัวของวาล์วว่ามีการขยับตัวหรือไม่ และไม่มีสทีมรั่วตามแกนวาล์ว	✓	✓	↑
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึม โดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
Lube Oil System	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์วัดอุณหภูมิห้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	Stop
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	↓
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนำต้องตั้งระดับไฮดรอลิกมากกว่าขีดที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
V n condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Hot well	ตรวจสอบ Sight glass น้ำต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสทีมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและตะกอนไหลลงดิน	✓	✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เศษไม้และสิ่งสกปรกอื่นไหลลงอยู่ด้านล่าง	✓	✓	
Water storage tank สเต 1	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Water storage tank สเต 2	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	

ทำนองร้องหมาย :

หมายเหตุ :

✓ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ

✕ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

Check point	รายการตรวจเช็ค	มาตรการตรวจเช็ค	T/G 1	T/G 2	T/G 3
<b>Turbine</b>					
ระบบท่อจ่ายสทีม	ท่อ Main steam จาก CSDH. ม1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
	ท่อ Sealing steam จาก CSDH. ม1 Turbine	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน, วาล์วและ Steam Trap	✓	✓	
SteamTurbine	Governer valve	สังเกตการยกขึ้น-ลงของวาล์วต้องไม่มีการกระตุกหรือสะดุดและไม่มีสเต็มรบกวนตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Actuator pump	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันบนน้ำมันห้องอยู่ระดับที่ค่ากำหนดไว้ที่ Level gauge (ขีดตัว), ต้องไม่มีการกระตุก, สะดุด หรือเกิดการ Hunt	✓	✓	
	Servo motor	ไม่มีเสียงดังผิดปกติหรือมีเสียงรบกวนผิดปกติ	✓	✓	
	Emergency Stop Valve ( E.S.V)	Test โดยการขยับตัวของวาล์วเพื่อตรวจสอบทิศทางเคลื่อนที่ และไม่มีสเต็มรบกวนตามก้านวาล์ว	✓	✓	
	Bearing Housing	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมโดยรอบ Bearing Housing	✓	✓	
Lube Oil System	Main oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Aux oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Emergency oil pump	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามบริเวณท่อ Inlet & Outlet และไม่มีเสียงดังผิดปกติขณะทำงาน	✓	✓	
	Oil vapor extract fan	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมต้องทำงาน, ไม่มีเสียงดังผิดปกติ หรือร้อนผิดปกติ	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Inlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน	✓	✓	
	ระบบท่อน้ำมัน Outlet	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมบริเวณจุดเชื่อมต่อ, หน้าแปลน, ตรวจสอบการไหลของน้ำมันที่ Sight glass	✓	✓	
	Oil tank	ต้องไม่มีน้ำมันรั่วซึมตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Reduction Gear	Reduction gear	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Generator	Generetor	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันหล่อลื่นตามจุดต่างๆและไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
	Excitor	ต้องไม่มีเสียงดังผิดปกติ	✓	✓	
Oil cooler	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
Gland condenser	Cooling water inlet	ตรวจสอบการไหลของน้ำโดยนํ้าต้องเดินผ่านโลหะเปิดตามจุดที่ 6 ดูจาก Sight glass	✓	✓	
	Cooling water outlet	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓	✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว	✓	✓	
Steam Ejector	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Steam inlet	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามบริเวณท่อ, หน้าแปลน และวาล์ว		✓	
m condenser	Cooling water inlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Cooling water outlet	ตำแหน่งวาล์วต้องอยู่ในสถานะเปิด และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Hot well	ตรวจสอบเช็ค Sight glass น้ำต้องอยู่ที่ระดับ 50% - 60% และต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Make up valve & Spill valve	ต้องไม่มีการรั่วไหลของสเต็มตามจุดต่างๆ		✓	
<b>Cooling Tower</b>					
Cooling Tower	Main cooling supply	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Main cooling return	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ		✓	
	Fill pack	ต้องไม่หลุดร่วง, ไม่มีตะไคร่น้ำและสภาพไม่อุดตัน		✓	
	Cooling basin	ต้องไม่มีเศษขยะ, เสนไม้และสิ่งสกปรกอื่นๆลอยอยู่บนผิวหน้า		✓	
Water storage tank	Soft water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓		
เฟส 1	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓		
	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓		
Water storage tank	De-min water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓		
เฟส 2	Condensate water tank	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำตามจุดต่างๆ	✓		

ทำเครื่องหมาย:


หมายเหตุ :

✓ ตรวจเช็คสภาพแล้วปกติ


- ✕ สภาพไม่ปกติต้องทำการแก้ไข

เอกสารแนบที่ 4

แบบฟอร์มการรับข้อร้องเรียน และผังการจัดการข้อร้องเรียน

 <p style="font-size: small;">บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโอบีโอมแอส จำกัด Thip Kamphaengphot Bio Energy Co., Ltd</p>	<h2 style="margin: 0;">แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน</h2>	เลขที่...../.....														
<b>ข้อมูลผู้ร้องเรียน</b>																
ได้รับแจ้งจาก <input type="checkbox"/> ภายใน <input type="checkbox"/> ภายนอก																
วัน/เดือน/ปี ที่ร้องเรียน.....เวลา.....น.																
ชื่อ - นามสกุล นาย/นาง/นางสาว.....หน่วยงาน.....																
ที่อยู่.....โทรศัพท์.....																
วิธีร้องเรียน ( ) โทรแจ้ง ( ) บันทึกข้อความ ( ) วาจา ( ) อื่นๆ (ระบุ).....																
หัวข้อเรื่องที่ร้องเรียน <input type="checkbox"/> น้ำ <input type="checkbox"/> อากาศ, กลิ่น <input type="checkbox"/> ฝุ่น <input type="checkbox"/> กาก / ขยะ / ของเสีย <input type="checkbox"/> เสียง <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....																
รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ร้องเรียน / เสนอแนะ																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">รายละเอียด</th> <th style="width: 50%;">ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข</th> </tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> </table>	รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข														
รายละเอียด	ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข															
ลงชื่อ.....ผู้ร้องเรียน* ...../...../.....																
*ลงชื่อผู้ร้องเรียนเมื่อไปจุดพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่																
<b>สำหรับเจ้าหน้าที่</b>																
<b>ผลการตรวจสอบเบื้องต้น พบว่า</b>																
<input type="checkbox"/> เป็นจริง <input type="checkbox"/> ไม่เป็นจริง <input type="checkbox"/> ไม่แน่ชัด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....																
<b>สาเหตุเบื้องต้น</b>																
<input type="checkbox"/> ความบกพร่องในการปฏิบัติงาน โครงการฯ ของผู้รับเหมา																
<input type="checkbox"/> ความล่าช้าในการดำเนินงาน																
<input type="checkbox"/> ความไม่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน																
<input type="checkbox"/> ความไม่เรียบร้อยของงานที่ปฏิบัติแล้วเสร็จ																
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....																
<b>ประเภทของข้อร้องเรียน</b>																
<input type="checkbox"/> ด้านก่อสร้าง <input type="checkbox"/> ด้านสิ่งแวดล้อม <input type="checkbox"/> ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย																
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)																
ลงชื่อ.....ผู้ร้องเรียน ...../...../.....																

<b>ประชุมหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข / ป้องกัน</b>
<b>สาเหตุ</b> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div>
<b>แนวทางการป้องกันแก้ไข (แนบเอกสารการประชุม (ถ้ามี))</b> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div>
<b>ความเห็น / คำสั่งการ</b> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div>
ลงชื่อ.....ผู้จัดการโรงไฟฟ้า <div style="border-bottom: 1px dotted black; width: 100%;"></div>
<b>ผลการแก้ไข</b>
<div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div>
ลงชื่อ.....ผู้ดำเนินการแก้ไข <div style="border-bottom: 1px dotted black; width: 100%;"></div>
<b>ข้อร้องเรียนรับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว</b>
<div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border-bottom: 1px dotted black; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div>
ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ/ รับทราบและลงบันทึกข้อร้องเรียน <div style="border-bottom: 1px dotted black; width: 100%;"></div>
ลงชื่อ.....ผู้ร้องเรียน <div style="border-bottom: 1px dotted black; width: 100%;"></div>
ลงชื่อ.....ผู้จัดการโรงไฟฟ้า <div style="border-bottom: 1px dotted black; width: 100%;"></div>

 บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์จี้ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.	Supporting Document (เอกสารสนับสนุน)	
	Title : การดำเนินงานรับซื้อโรงเรือน	SD-EN-01
		Page : 1 of 1
	Effective Date : 01/03/2014	Revision : 00

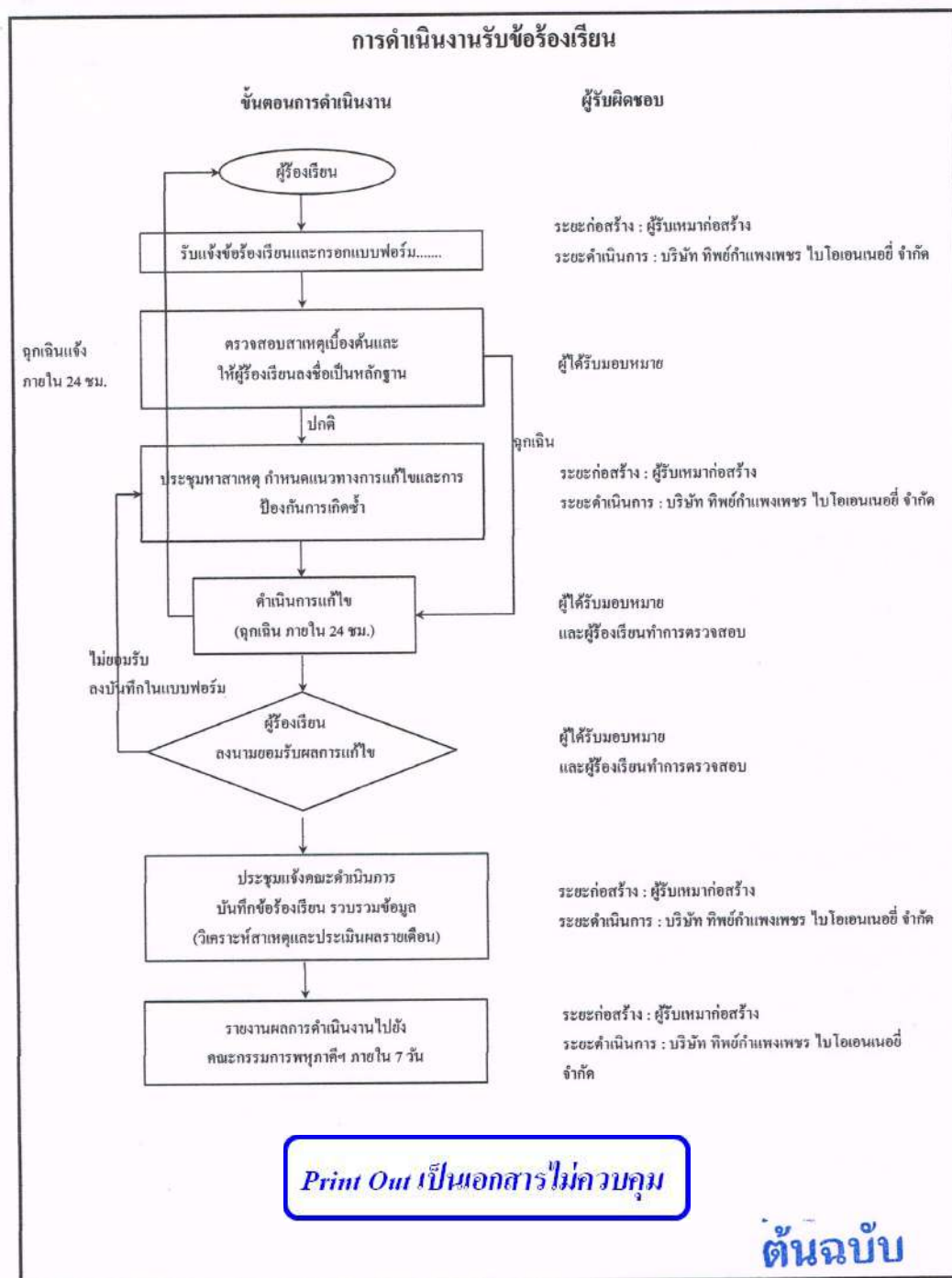


Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	01/03/2014	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	ออกเอกสารอ้างอิง	EN086/2014

Print Out เป็นเอกสารไม่ควบคุม

ต้นฉบับ



เอกสารแนบที่ 5

สรุปผลการออกไปสำรวจ กล้องรับฟังความคิดเห็น/ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชน  
โดยรอบพื้นที่โครงการเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



ที่ ฟฟ. 053 /2567

วันที่ 8 สิงหาคม 2567

เรื่อง สรุปรายงานผลการสำรวจกล้องรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะบริเวณชุมชน โดยรอบโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการโรงงานน้ำตาล / ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า

อ้างอิงมาตรการ EIA เรื่องมาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน ทางโรงงานฯ จึงได้ดำเนินการติดตั้งกล้องรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะในบริเวณชุมชน โดยรอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของชุมชนที่มีต่อโรงงาน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

โดยเมื่อวันอังคารที่ 6 สิงหาคม 2567 ทางเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมโรงงานน้ำตาลและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าได้ออกสำรวจกล้องรับฟังความคิดเห็น รอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรดังกล่าวจำนวนทั้งหมด 15 กล้อง ผลสรุปไม่พบข้อร้องเรียน โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวกมลชนก มิตรานนท์

(นางสาวกมลชนก มิตรานนท์)

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

เห็นชอบ

รักษาการผู้จัดการ โรงไฟฟ้า

อนุมัติโดย

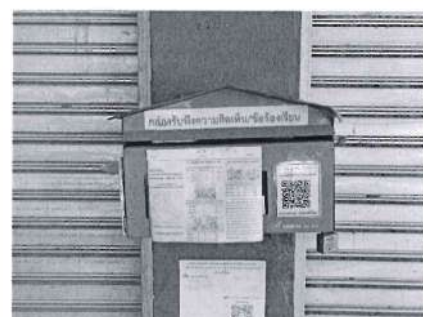
ผู้อำนวยการ โรงงาน

(นายอดิศักดิ์ ขอพุทธพิทักษ์)

สรุปรายงานกล้องรับความคิดเห็นกล้องรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน

ที่	สถานที่	ผลการสำรวจ	หมายเหตุ
1	ตำบลเทพนิมิต		
2	องค์การบริหารส่วนตำบลเทพนิมิต	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
	รพ.สต.บ้านโพธิ์เอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
3	ตำบลวังชะโอน		
4	องค์การบริหารส่วนตำบลวังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
5	รพ.สต.วังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
6	ที่ทำการกองทุนหมู่บ้านหมู่ที่ 6	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
	ศูนย์การเรียนรู้บ้านหนองไทร หมู่ที่ 7	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
7	ตำบลถาวรวัฒนา		
8	องค์การบริหารส่วนตำบลถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
9	รพ.สต.ถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
10	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านถาวรวัฒนา หมู่ที่ 1	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านหัวทุ่งพัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
11	ตำบลวังแฉม		
12	สถานีอนามัยบ่อทอง ด.วังแฉม	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
13	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านวังหันน้ำดิง หมู่ที่ 5	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
14	พื้นที่โรงงาน		
15	โรงอาหาร	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
	โรงไฟฟ้า	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	

ภาพกิจกรรมการออกไปสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน



ที่ ฟฟ. 057/2567

วันที่ 13 กันยายน 2567

เรื่อง สรุปรายงานผลการสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน  
เรียน ผู้อำนวยการโรงงานน้ำตาล / ผู้จัดการโรงไฟฟ้า

อ้างอิงมาตรการ EIA เรื่องมาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน ทางโรงงานฯจึงได้ดำเนินการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนในบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของชุมชนที่มีต่อโรงงาน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

โดยเมื่อวันอังคารที่ 13 กันยายน 2567 ทางเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมโรงงานน้ำตาลและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าได้ออกสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น รอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรดังกล่าวจำนวนทั้งหมด 15 กล่อง ผลสรุปไม่พบข้อร้องเรียน โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกมลชนก มิตรานนท์)  
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

เห็นชอบ รักษาการผู้จัดการ โรงไฟฟ้า



อนุมัติโดย ผู้อำนวยการโรงงาน  
(นายอดิศักดิ์ ขอพุทธิพิทักษ์)



สรุปรายงานการลงรับความคิดเห็นก่อนรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน

ที่	สถานที่	ผลการสำรวจ	หมายเหตุ
1	ตำบลเทพนิมิต		
2	องค์การบริหารส่วนตำบลเทพนิมิต	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
3	รพ.สต.บ้านโพธิ์เอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
4	ตำบลวังชะโอน		
5	องค์การบริหารส่วนตำบลวังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
6	รพ.สต.วังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
7	ที่ทำการกองทุนหมู่บ้านหมู่ที่ 6	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
8	ศูนย์การเรียนรู้บ้านหนองไทร หมู่ที่ 7	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
9	ตำบลถาวรวัฒนา		
10	องค์การบริหารส่วนตำบลถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
11	รพ.สต.ถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
12	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านถาวรวัฒนา หมู่ที่ 1	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
13	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านหัวทุ่งพัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
14	ตำบลวังแฉก		
15	สถานีอนามัยบ่อทอง ต.วังแฉก	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
16	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านวังหันน้ำดี หมู่ที่ 5	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
17	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
18	พื้นที่โรงงาน		
19	โรงอาหาร	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
20	โรงไฟฟ้า	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	

ภาพกิจกรรมการออกไปสำรวจก่อนรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน



ที่ พฟ. 063 /2567

วันที่ 9 ตุลาคม 2567

เรื่อง สรุปรายงานผลการสำรวจกลุ่มรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบ โรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการ โรงงานน้ำตาล / ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า

อ้างอิงมาตรการ EIA เรื่องมาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน ทางโรงงานฯ จึงได้ดำเนินการติดตั้ง  
กลุ่มรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนในบริเวณชุมชนโดยรอบ โรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อเป็น  
ช่องทางในการร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของชุมชนที่มีต่อโรงงาน เพื่อการปรับปรุง  
แก้ไขต่อไป

โดยเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2567 ทางเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม โรงงานน้ำตาลและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม  
โรงไฟฟ้าได้ออกสำรวจกลุ่มรับฟังความคิดเห็น รอบ โรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรดังกล่าว จำนวนทั้งหมด  
15 กลุ่ม ผลสรุปไม่พบข้อร้องเรียน โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกมลชนก มิตรานนท์)  
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

เห็นชอบ / อนุมัติโดย [Redacted] / ผู้อำนวยการ โรงไฟฟ้า

อนุมัติโดย [Redacted] / ผู้อำนวยการ โรงงาน

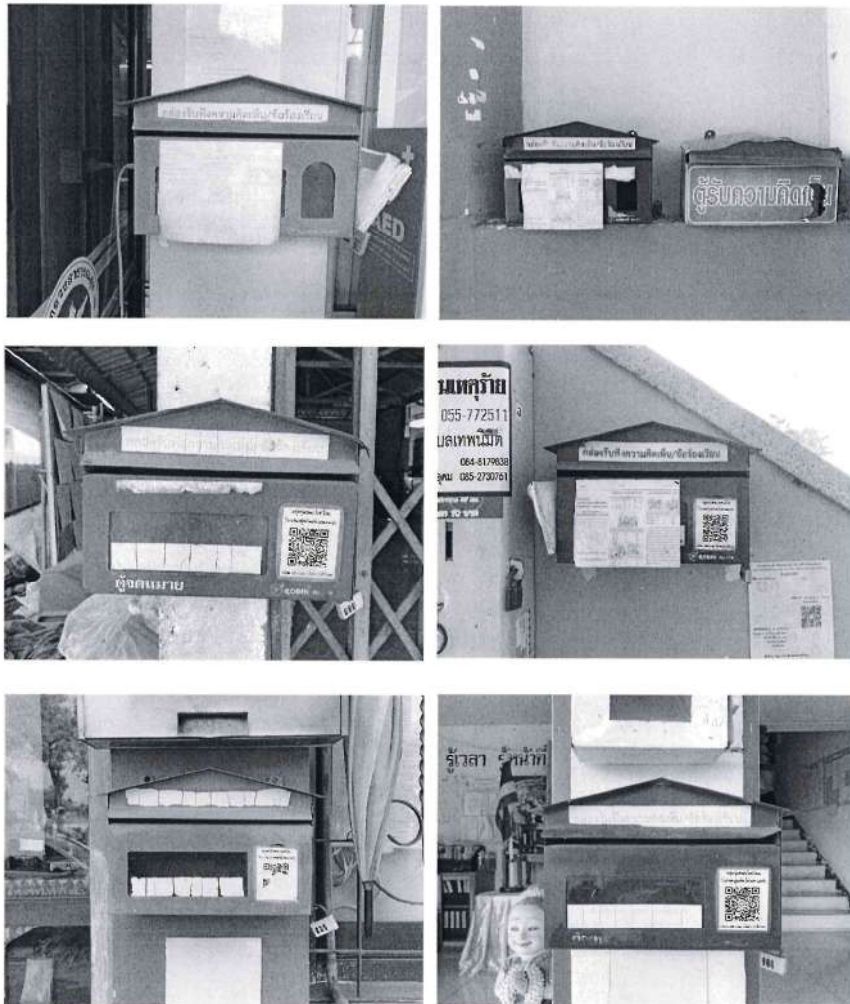
(นายอดิศักดิ์ ขอพุทธพิทักษ์)

สรุปรายงานกลุ่มรับความคิดเห็นกลุ่มรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบ โรงงาน

ที่	สถานที่	ผลการสำรวจ	หมายเหตุ
1	ตำบลเทพนิมิต	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
2	รพ.สต.บ้านโพธิ์เอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
3	ตำบลวังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
4	รพ.สต.วังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
5	ที่ทำการกองทุนหมู่บ้านหมู่ที่ 6	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
6	ศูนย์การเรียนรู้บ้านหนองไทร หมู่ที่ 7	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
7	ตำบลถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
8	รพ.สต.ถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
9	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านถาวรวัฒนา หมู่ที่ 1	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
10	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านหัวทุ่งพัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
11	ตำบลวังแฉม	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
12	สถานีอนามัยบ่อทอง ต.วังแฉม	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
13	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านวังหันน้ำดัง หมู่ที่ 5	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
14	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
15	พื้นที่โรงงาน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
16	โรงอาหาร	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
17	โรงไฟฟ้า	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	



ภาพกิจกรรมการออกไปสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน



ที่ ฟฟ. 070 /2567

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง สรุปรายงานผลการสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน  
เรียน ผู้อำนวยการโรงงานน้ำตาล / ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ

อ้างอิงมาตรการ EIA เรื่องมาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน ทางโรงงานฯจึงได้ดำเนินการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนในบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของชุมชนที่มีต่อโรงงาน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

โดยเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2567 ทางเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมโรงงานน้ำตาลและเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าได้ออกสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น รอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรดังกล่าวจำนวนทั้งหมด 15 กล่อง ผลสรุปไม่พบข้อร้องเรียน โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวกมลชนก มิตรานนท์)  
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

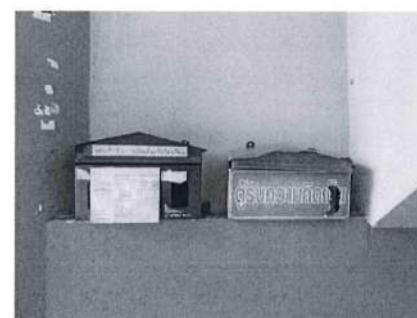
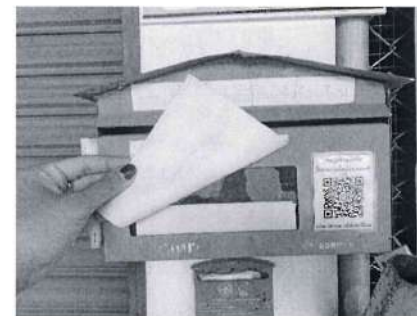
เห็นชอบ รักษาการผู้จัดการโรงไฟฟ้า

อนุมัติโดย ผู้อำนวยการโรงงาน  
(นายอดิศักดิ์ ขอพุทธพิทักษ์)

สรุปรายงานกล่องรับความคิดเห็นกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน

ที่	สถานที่	ผลการสำรวจ	หมายเหตุ
1	ตำบลเทพนิมิต		
2	องค์การบริหารส่วนตำบลเทพนิมิต	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
3	รพ.สต.บ้านโพธิ์เอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
4	ตำบลวังชะโอน		
5	องค์การบริหารส่วนตำบลวังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
6	รพ.สต.วังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
7	ที่ทำการกองทุนหมู่บ้านหมู่ที่ 6	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
8	ศูนย์การเรียนรู้บ้านหนองไทร หมู่ที่ 7	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
9	ตำบลถาวรวัฒนา		
10	องค์การบริหารส่วนตำบลถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
11	รพ.สต.ถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
12	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านถาวรวัฒนา หมู่ที่ 1	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
13	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านหัวทุ่งพัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
14	ตำบลวังแฉม		
15	สถานีอนามัยบ่อทอง ด.วังแฉม	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
16	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านวังหันน้ำดี หมู่ที่ 5	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
17	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
18	พื้นที่โรงงาน		
19	โรงอาหาร	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
20	โรงไฟฟ้า	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	

ภาพกิจกรรมการออกไปสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน



ที่ ฟฟ. 076/2567

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567  
ณ จังหวัด

เรื่อง สรุปรายงานผลการสำรวจคัดกรองรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการโรงงานน้ำตาล / ผู้จัดการ โรงไฟฟ้า

อ้างอิงมาตรการ EIA เรื่องมาตรการการจัดการเรื่องร้องเรียน ทางโรงงานฯ จึงได้ดำเนินการติดตั้ง  
คัดกรองรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนในบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อเป็น  
ช่องทางในการร้องเรียน และรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของชุมชนที่มีต่อโรงงาน เพื่อการปรับปรุง  
แก้ไขต่อไป

โดยเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2567 ทางเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมโรงงานน้ำตาลและเจ้าหน้าที่  
สิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าได้ออกสำรวจคัดกรองรับฟังความคิดเห็น รอบโรงงานพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรดังกล่าว  
จำนวนทั้งหมด 15 คัดกรอง ผลสรุปไม่พบข้อร้องเรียน โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกมลชนก มิตรานนท์)  
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

เห็นชอบ รักษาการผู้จัดการ โรงไฟฟ้า

อนุมัติโดย ผู้อำนวยการโรงงาน

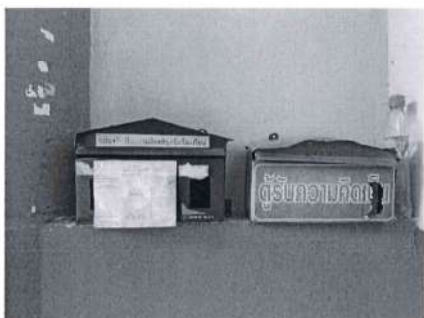
(นายอดิศักดิ์ ขอพุทธพิทักษ์)

สรุปรายงานคัดกรองรับความคิดเห็นคัดกรองรับฟังความคิดเห็น / ข้อร้องเรียนบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน

ที่	สถานที่	ผลการสำรวจ	หมายเหตุ
1	ตำบลเทพนิมิต	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
2	องค์การบริหารส่วนตำบลเทพนิมิต รพ.สต.บ้านโพธิ์เอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
3	ตำบลวังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
4	องค์การบริหารส่วนตำบลวังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
5	รพ.สต.วังชะโอน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
6	ที่ทำการกองทุนหมู่บ้านหมู่ที่ 6 ศูนย์การเรียนรู้บ้านหนองไทร หมู่ที่ 7	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
7	ตำบลถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
8	องค์การบริหารส่วนตำบลถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
9	รพ.สต.ถาวรวัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
10	ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านถาวรวัฒนา หมู่ที่ 1 ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านหัวทุ่งพัฒนา	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
11	ตำบลวังขม	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
12	สถานีอนามัยบ่อทอง ต.วังขม	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
13	ศูนย์ฝึกอาชีพบ้านวังหันน้ำคิง หมู่ที่ 5 ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
14	พื้นที่โรงงาน	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	
15	โรงอาหาร โรงไฟฟ้า	ไม่พบข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน	



ภาพกิจกรรมการออกไปสำรวจกล่องรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะบริเวณชุมชนโดยรอบโรงงาน



เอกสารแนบที่ 6

เอกสารการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดของปล่องระบาย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

Date : 16/12/2567

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	วันที่	อุณหภูมิของน้ำมัน		จุดต่อและสายไฟ		ความสะอาด/ภายนอก		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone Boiler No.1											
1	Drum pressure	IPI-15	△		✓		✓		✓		
2	Main steam pressure	IPI-16	△		✓		✓		✓		
3	Instrument air pressure	IPI-400	△		✓		✓		✓		
4	Steam Temperature at Attemperator inlet	ITI-08	△		✓		✓		✓		
5	Spray water Temperature Outlet	ITI-10	△		✓		✓		✓		
6	Drum Pressure	IPT-01	△		✓		✓		✓		
7	Main Steam Pressure-A	IPT-02A	△		✓		✓		✓		
8	Main Steam Pressure-B	IPT-02B	△		✓		✓		✓		
9	Main Steam Pressure-C	IPT-02C	△		✓		✓		✓		
10	Spray water pressure	IPT-06	△		✓		✓		✓		
11	Instrument air pressure	IPT-401	△		✓		✓		✓		
12	Boiler Steam Drum Level-A	ILT-01	△		✓		✓		✓		
13	Boiler Steam Drum Level-B	ILT-02	△		✓		✓		✓		
14	Boiler Steam Drum Level-C	ILT-03	△		✓		✓		✓		
15	Feed Water Flow-A	IFT-01A	△		✓		✓		✓		
16	Feed Water Flow-B	IFT-01B	△		✓		✓		✓		
17	Spray Water Flow to Attemperator	IFT-02	△		✓		✓		✓		
18	Main Steam Flow-A	IFT-03A	△		✓		✓		✓		
19	Main Steam Flow-B	IFT-03B	△		✓		✓		✓		
20	SOX at chimney	IAT-101	✓		✓		✓		✓		
21	NOX at chimney	IAT-102	✓		✓		✓		✓		
22	SPM at chimney	IAT-103	✓		✓		✓		✓		
23	O2 at chimney	IAT-105	✓		✓		✓		✓		
24	O2 in flue gas at after APH	IAT-100	✓		✓		✓		✓		
25	100% Feed water Flow control valve (IFCV-01)	IFCV-01	✓		✓		✓		✓		
26	30% Feed water Flow control valve (IFCV-02)	IFCV-02	✓		✓		✓		✓		
27	Soot Blowing Control Valve	IFCV30	✓		✓		✓		✓		
28	Spray Water control valve for Attemperator	ITCV-01	✓		✓		✓		✓		
29	Strat up vent Control Valve	ISUV-01	✓		✓		✓		✓		
30	Soot blowing Pressure	IPT-30	△		✓		✓		✓		
31	SWAS		✓		✓		✓		✓		

หมายเหตุ : อุปกรณ์หรือชนิดปรกติและไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งกับหัวหน้ากะ วิศวกรหรือหัวหน้าแผนก คัดไป และมีข้อเสวนาและกรุณาเขียนในช่อง Remark ด้วย

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☒ ผิดปกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค

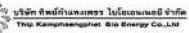
Remark :

Date : 1/1/167

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	วันที่	อุณหภูมิของน้ำมัน		จุดต่อและสายไฟ		ความสะอาดภายนอก		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone Bagasse Conveyor Boiler											
1	Plough Silo 1 Boiler 1	1PLG01	/		/		/		-	-	
2	Plough Silo 2 Boiler 1	1PLG02	/		/		/		-	-	
3	Plough Silo 3 Boiler 1	1PLG03	/		/		/		-	-	
4	Plough Silo 4 Boiler 1	1PLG04	/		/		/		-	-	
5	Plough Silo 5 Boiler 1	1PLG05	/		/		/		-	-	
6	Plough Silo 1 Boiler 2	2PLG01	/		/		/		-	-	
7	Plough Silo 2 Boiler 2	2PLG02	/		/		/		-	-	
8	Plough Silo 3 Boiler 2	2PLG03	/		/		/		-	-	
9	Plough Silo 4 Boiler 2	2PLG04	/		/		/		-	-	
10	Plough Silo 5 Boiler 2	2PLG05	/		/		/		-	-	
11	Plough Silo 1 Boiler 3	3PLG01	/		/		/		-	-	
12	Plough Silo 2 Boiler 3	3PLG02	/		/		/		-	-	
13	Plough Silo 3 Boiler 3	3PLG03	/		/		/		-	-	
14	Plough Silo 4 Boiler 3	3PLG04	/		/		/		-	-	
15	Plough Silo 5 Boiler 3	3PLG05	/		/		/		-	-	
16	Plough For B4 to B5	HS0403	/		/		/		-	-	
17	Bagasse silo 1 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-401	/		/		/		/		
18	Bagasse silo 2 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-402	/		/		/		/		
19	Bagasse silo 3 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-403	/		/		/		/		
20	Bagasse silo 4 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-404	/		/		/		/		
21	Bagasse silo 5 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-405	/		/		/		/		
22	Bagasse silo 1 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-401	/		/		/		-	-	} ไม่ได้อย่างาน
23	Bagasse silo 2 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-402	/		/		/		-	-	
24	Bagasse silo 3 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-403	/		/		/		-	-	
25	Bagasse silo 4 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-404	/		/		/		-	-	
26	Bagasse silo 5 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-405	/		/		/		-	-	

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☒ ผิดปกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค



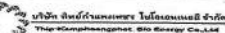


Form Number : FM-EE-17

Revision : 02\_01/01/2017

[illegible]

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ ☐ 0 ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค



Form Number : FM-EE-17


Revision : 02\_01/01/2017

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	วันที่	ลมเข้าออก&น้ำมัน		จี้คัสและสายไฟ		ความสะอาด/กลิ่นน้ำ		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zero Point No.1											
1	Drum pressure	2PI-15	△		✓		✓		✓		
2	Main steam pressure	2PI-16	△		✓		✓			×	temporal ไม่ได
3	Instrument air pressure	2PI-400	△		✓		✓		✓		
4	Steam Temperature at Attenuator inlet	2TI-08	△		✓		✓		✓		
5	Spray water Temperature Outlet	2TI-10	△		✓		✓		✓		
6	Drum Pressure	2PT-01	△		✓		✓		✓		
7	Main Steam Pressure-A	2PT-02A	△		✓		✓		✓		
8	Main Steam Pressure-B	2PT-02B	△		✓		✓		✓		
9	Main Steam Pressure-C	2PT-02C	△		✓		✓		✓		
10	Spray water pressure	2PT-06	△		✓		✓		✓		
	Instrument air pressure	2PT-401	△		✓		✓		✓		
12	Boiler Steam Drum Level-A	2LT-01	△		✓		✓		✓		
13	Boiler Steam Drum Level-B	2LT-02	△		✓		✓		✓		
14	Boiler Steam Drum Level-C	2LT-03	△		✓		✓		✓		
15	Feed Water Flow-A	2FT-01A	△		✓		✓		✓		
16	Feed Water Flow-B	2FT-01B	△		✓		✓		✓		
17	Spray Water Flow to Attenuator	2FT-02	△		✓		✓		✓		
18	Main Steam Flow-A	2FT-03A	△		✓		✓		✓		
19	Main Steam Flow-B	2FT-03B	△		✓		✓		✓		
20	SOX at chimney	2AT-101	✓		✓		✓		✓		
21	NOX at chimney	2AT-102	✓		✓		✓		✓		
22	SPM at chimney	2AT-103	✓		✓		✓		✓		
23	O2 at chimney	2AT-105	✓		✓		✓		✓		
24	O2 in flue gas at after APH	2AT-100	✓		✓		✓		✓		
25	100% Feed water Flow control valve (2FCV-01)	2FCV-01	✓		✓		✓			×	25% 2007 145622
	30% Feed water Flow control valve (2FCV-02)	2FCV-02	✓		✓		✓		✓		
27	Soot Blowing Control Valve	2PCV30	✓		✓		✓		✓		
28	Spray Water control valve for Attenuator	2TCV-01	✓		✓		✓		✓		
29	Strat up vent Control Valve	2SUV-01	✓		✓		✓		✓		
31	Soot blowing Pressure	2PT-30	△		✓		✓		✓		
32	SWAS		✓		✓		✓		✓		

หมายเหตุ: อุปกรณ์ควิโหนดปรกติและไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งกับหัวหน้ากะ วิศวกรหรือหัวหน้าแผนก ต่อ ไป และถ้ามีข้อเสนอแนะกรณเขียนในช่อง Remark ด้วย

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปรกติ ☐ ผิดปรกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ให้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค

**Remark :**



บริษัท พลังงานทดแทน ไบโอมาสส์ จำกัด

Thai Kampongkong Bio Energy Co., Ltd.

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดรายสัปดาห์

Form Number : FM-EE-17

Revision : 02\_01/01/2017


Date : 3/7/67

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	รหัส	ระดับของน้ำมัน		ระดับของสายไฟ		ความสะอาดภายนอก		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone Boiler No.3											
1	Drum pressure	3PI-15	△		/		/		/		
2	Main steam pressure	3PI-16	△		/		/		/		
3	Instrument air pressure	3PI-400	△		/		/		/		
4	Steam Temperature at Attenuator inlet	3TI-08	△		/		/		/		
5	Spray water Temperature Outlet	3TI-10	△		/		/		/		
6	Drum Pressure	3PT-01	△		/		/		/		
7	Main Steam Pressure-A	3PT-02A	△		/		/		/		
8	Main Steam Pressure-B	3PT-02B	△		/		/		/		
9	Main Steam Pressure-C	3PT-02C	△		/		/		/		
10	Spray water pressure	3PT-06	△		/		/		/		
11	Instrument air pressure	3PT-401	△		/		/		/		
12	Boiler Steam Drum Level-A	3LT-01	△		/		/		/		
13	Boiler Steam Drum Level-B	3LT-02	△		/		/		/		
14	Boiler Steam Drum Level-C	3LT-03	△		/		/		/		
15	Feed Water Flow-A	3FT-01A	△		/		/		/		
16	Feed Water Flow-B	3FT-01B	△		/		/		/		
17	Spray Water Flow to Attenuator	3FT-02	△		/		/		/		
18	Main Steam Flow-A	3FT-03A	△		/		/		/		
19	Main Steam Flow-B	3FT-03B	△		/		/		/		
20	SOX at chimney	3AT-101	/		/		/		/		
21	NOX at chimney	3AT-102	/		/		/		/		
22	SPM at chimney	3AT-103	/		/		/		/		
23	O2 at chimney	3AT-105	/		/		/		/		
24	O2 in flue gas at after APH	3AT-100	/		/		/		/		
25	100% Feed water Flow control valve (2FCV-01)	3FCV-01	/		/		/		/		30
26	30% Feed water Flow control valve (2FCV-02)	3FCV-02	/		/		/		/		
27	Soot Blowing Control Valve	3PCV30	/		/		/		/		
28	Spray Water control valve for Attenuator	3TCV-01	/		/		/		/		
29	Strut up vent Control Valve	3SUV-01	/		/		/		/		
30	Soot blowing Pressure	3PT-30	△		/		/		/		
31	SWAS		/		/		/		/		

หมายเหตุ : อุปกรณ์ตัวให้แรงดันผิดปกติและไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งกับหัวหน้ากะ วิศวกรหรือหัวหน้าแผนก คัดไป และดำเนินการเสนอแนะการเขียนในช่อง Remark ด้วย

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☒ ผิดปกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค

Remark :



บริษัท พลังงานทดแทน ไบโอมาสส์ จำกัด

Thai Kampongkong Bio Energy Co., Ltd.

ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดรายสัปดาห์

Form Number : FM-EE-17

Revision : 02\_01/01/2017

Date : 3/9/67

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	รหัส	อุณหภูมิของน้ำมัน		ระดับของสายไฟ		ความสะอาดภายนอก		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone Boiler No.2											
1	Drum pressure	2PI-15	△		/		/		/		
2	Main steam pressure	2PI-16	△		/		/		/		
3	Instrument air pressure	2PI-400	△		/		/		/		
4	Steam Temperature at Attenuator inlet	2TI-08	△		/		/		/		
5	Spray water Temperature Outlet	2TI-10	△		/		/		/		
6	Drum Pressure	2PT-01	△		/		/		/		
7	Main Steam Pressure-A	2PT-02A	△		/		/		/		
8	Main Steam Pressure-B	2PT-02B	△		/		/		/		
9	Main Steam Pressure-C	2PT-02C	△		/		/		/		
10	Spray water pressure	2PT-06	△		/		/		/		
11	Instrumental air pressure	2PT-401	△		/		/		/		
12	Boiler Steam Drum Level-A	2LT-01	△		/		/		/		
13	Boiler Steam Drum Level-B	2LT-02	△		/		/		/		
14	Boiler Steam Drum Level-C	2LT-03	△		/		/		/		
15	Feed Water Flow-A	2FT-01A	△		/		/		/		
16	Feed Water Flow-B	2FT-01B	△		/		/		/		
17	Spray Water Flow to Attenuator	2FT-02	△		/		/		/		
18	Main Steam Flow-A	2FT-03A	△		/		/		/		
19	Main Steam Flow-B	2FT-03B	△		/		/		/		
20	SOX at chimney	2AT-101	/		/		/		/		
21	NOX at chimney	2AT-102	/		/		/		/		
22	SPM at chimney	2AT-103	/		/		/		/		
23	O2 at chimney	2AT-105	/		/		/		/		
24	O2 in flue gas at after APH	2AT-100	/		/		/		/		
25	100% Feed water Flow control valve (2FCV-01)	2PCV-01	/		/		/		/		30
26	30% Feed water Flow control valve (2FCV-02)	2PCV-02	/		/		/		/		
27	Soot Blowing Control Valve	2PCV30	/		/		/		/		
28	Spray Water control valve for Attenuator	2TCV-01	/		/		/		/		
29	Strat up vent Control Valve	2SUV-01	/		/		/		/		
31	Soot Blowing Pressure	2PT-30	△		/		/		/		
32	SWAS		/		/		/		/		

หมายเหตุ : อุปกรณ์ตัวให้แรงดันผิดปกติและไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งกับหัวหน้ากะ วิศวกรหรือหัวหน้าแผนก คัดไป และดำเนินการเสนอแนะการเขียนในช่อง Remark ด้วย

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☒ ผิดปกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค

Remark :



Date :

31/11/67

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	วันที่	แรงดันของเหลวในถัง		จุดต่อและสายไฟ		ความสะอาดของท่อ		สภาพการเชื่อมต่อ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone BOP Phase 1											
1	BFP # 1 Suction Pressure	IPI-03	△		/		/		/		
2	BFP # 1 Discharge Pressure	IPI-08	△		/		/		/		
3	BFP # 2 Suction Pressure	IPI-04	△		/		/		/		
4	BFP # 2 Discharge Pressure	IPI-09	△		/		/		/		
5	BFP # 3 Suction Pressure	IPI-17	△		/		/		/		
6	BFP # 3 Discharge Pressure	IPI-19	△		/		/		/		
7	BFP # 4 Suction Pressure	IPI-22	△		/		/		/		
8	BFP # 4 Discharge Pressure	IPI-28	△		/		/		/		
9	BFP # 1 Suction Pressure	IPI-101	△		/		/		/		
10	BFP # 1 Discharge Pressure	IPI-31	△		/		/		/		
11	BFP # 2 Suction Pressure	IPI-102	△		/		/		/		
12	BFP # 2 Discharge Pressure	IPI-32	△		/		/		/		
13	BFP # 3 Suction Pressure	IPI-103	△		/		/		/		
14	BFP # 3 Discharge Pressure	IPI-33	△		/		/		/		
15	BFP # 4 Suction Pressure	IPI-104	△		/		/		/		
16	BFP # 4 Discharge Pressure	IPI-34	△		/		/		/		
17	Start up BFP Suction Pressure	IPI-105	△		/		/		/		
18	Start up BFP Discharge Pressure	IPI-35	△		/		/		/		
19	Start up BFP Suction Pressure	IPI-25	△		/		/		/		
20	Start up BFP Discharge Pressure	IPI-29	△		/		/		/		
21	BFP # 2 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-01	△		/		/		/		
22	BFP # 2 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-02	△		/		/		/		
23	BFP # 3 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-03	△		/		/		/		
24	BFP # 4 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-04	△		/		/		/		
25	Start up BFP Suction Strainer Differential	IDPT-05	△		/		/		/		
26	Feed transfer pump 1 Suction Strainer	IDPT-06	△		/		/		/		
27	Feed transfer pump 2 Suction Strainer	IDPT-07	△		/		/		/		
28	Hot water pump 1 Suction Strainer	IDPT-08	△		/		/		/		
29	Hot water pump 2 Suction Strainer	IDPT-09	△		/		/		/		
30	Cooling water Inlet header pressure	IPI-305	△		/		/		/		
31	CSDH Temperature	ITI-30	△		/		/		/		
32	CSDH pressure	IPI-42	△		/		/		/		
33	CSDH Pressure	IPI-41	△		/		/		/		
34	CSDH Temperature Gauge	ITI-21	△		/		/		/		
35	Deaerator steam Pressure	IPI-55	△		/		/		/		
36	Deaerator Level-A	ILT-51A	△		/		/		/		
37	Deaerator Level-B	ILT-51B	△		/		/		/		
38	D/A Level control valve	ILCV-51	△		/		/		/		
39	D/A Over flow control valve	ILCV-53	△		/		/		/		
40	Deaerator Pressure	IPI-52	△		/		/		/		
41	D/A steam Pressure control valve	IPCV-52	△		/		/		/		
42	Deaerator Vessel Pressure	IPI-25	△		/		/		/		

Date :

31/11/67

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	วันที่	แรงดันของเหลวในถัง		จุดต่อและสายไฟ		ความสะอาดของท่อ		สภาพการเชื่อมต่อ		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone BOP Phase 2											
43	BFP A Suction Strainer DP	10-DPT-101	△		/		/		/		
44	BFP B Suction Strainer DP	10-DPT-102	△		/		/		/		
45	BFP C Suction Strainer DP	10-DPT-103	△		/		/		/		
46	BFP D Suction Strainer DP	10-DPT-104	△		/		/		/		
47	DM Water Pump A Suction Strainer DP	10-DPT-105	△		/		/		/		
48	DM Water Pump B Suction Strainer DP	10-DPT-106	△		/		/		/		
49	HOT Water Pump A Suction Strainer DP	10-DPT-107	△		/		/		/		
50	HOT Water Pump B Suction Strainer DP	10-DPT-108	△		/		/		/		
51	BFP Discharge Header Pressure	10-PT-103	△		/		/		/		
52	Deaerator Level	10-LT-101	△		/		/		/		
53	Deaerator Pressure	10-PT-101	△		/		/		/		
54	Deaerator water temp.	10-TE-101	△		/		/		/		
55	Deaerator Level Very Low	10-LSLL-101	△		/		/		/		
56	Common Steam Header Pressure	10-PT-107	△		/		/		/		
57	DM Water to Deaerator water temp.	10-TE-101A	△		/		/		/		
58	Hot Water Pump Common Header water temp.	10-TE-126	△		/		/		/		
59	Main Steam Header Temp.	10-TE-107A	△		/		/		/		
60	PRV-1 Control Valve Positioner	KPP2-PRV-01	/		/		/		/		
61	PRV-2 Control Valve Positioner	KPP2-PRV-02	/		/		/		/		
62	PRV-3 Control Valve Positioner	KPP2-PRV-03	/		/		/		/		
63	DSV-1 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-01	/		/		/		/		
64	DSV-2 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-02	/		/		/		/		
65	DSV-3 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-03	/		/		/		/		
66	DSV-4 Control Valve Positioner	KPP2-DSV-04	/		/		/		/		
67	Demin. Water Tank #2 Level	KPP2-LT-5302	△		/		/		/		
68	Condensate Storage Tank #2 Level	KPP2-LT-5301	△		/		/		/		

หมายเหตุ :

อุปกรณ์ตัววัดที่ผิดปกติและไม่สามารถใช้งานได้ให้แจ้งกับหัวหน้ากะ ตรวจหาหรือหัวหน้าแผนก ต่อไป และดำเนินการซ่อมแซมตามขั้นตอนของแผนก หรือ

ทำเครื่องหมาย :

☒

 ปกติ

☒

 ผิดปกติ

☐

 ปรับปรุงแล้ว

☐

 ปฏิเสธ

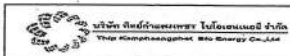
☐

 ไม่ได้รับแจ้ง

☐

 ไม่มีสิทธิ์เซ็นใบตรวจเช็ค

Remark :



## ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดรายสัปดาห์

Form Number : FM-EE-17

Revision : 02\_01/01/2017

Date : 4/9/67

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	รหัส	อุณหภูมิของน้ำมัน		จุดต่อและสายไฟ		ความสะอาดหม้อไอน้ำ		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone Boiler No.3											
1	Drum pressure	3PI-15	△		✓		✓		✓		
2	Main steam pressure	3PI-16	△		✓		✓		✓		
3	Instrument air pressure	3PI-400	△		✓		✓		✓		
4	Steam Temperature at Attenuator inlet	3TI-08	△		✓		✓		✓		
5	Spray water Temperature Outlet	3TI-10	△		✓		✓		✓		
6	Drum Pressure	3PT-01	△		✓		✓		✓		
7	Main Steam Pressure-A	3PT-02A	△		✓		✓		✓		
8	Main Steam Pressure-B	3PT-02B	△		✓		✓		✓		
9	Main Steam Pressure-C	3PT-02C	△		✓		✓		✓		
10	Spray water pressure	3PT-06	△		✓		✓		✓		
11	Instrument air pressure	3PT-401	△		✓		✓		✓		
12	Boiler Steam Drum Level-A	3LT-01	△		✓		✓		✓		
13	Boiler Steam Drum Level-B	3LT-02	△		✓		✓		✓		
14	Boiler Steam Drum Level-C	3LT-03	△		✓		✓		✓		
15	Feed Water Flow-A	3FT-01A	△		✓		✓		✓		
16	Feed Water Flow-B	3FT-01B	△		✓		✓		✓		
17	Spray Water Flow to Attenuator	3FT-02	△		✓		✓		✓		
18	Main Steam Flow-A	3FT-03A	△		✓		✓		✓		
19	Main Steam Flow-B	3FT-03B	△		✓		✓		✓		
20	SOX at chimney	3AT-101	✓		✓		✓		✓		
21	NOX at chimney	3AT-102	✓		✓		✓		✓		
22	SPM at chimney	3AT-103	✓		✓		✓		✓		
23	O2 at chimney	3AT-105	✓		✓		✓		✓		
24	O2 in flue gas at after APH	3AT-100	✓		✓		✓		✓		
25	100% Feed water Flow control valve (2FCV-01)	3FCV-01	✓		✓		✓		✓		
26	30% Feed water Flow control valve (2FCV-02)	3FCV-02	✓		✓		✓		✓		
27	Soot Blowing Control Valve	3PCV30	✓		✓		✓		✓		
28	Spray Water control valve for Attenuator	3TCV-01	✓		✓		✓		✓		
29	Strat up vent Control Valve	3SUV-01	✓		✓		✓		✓		
30	Soot blowing Pressure	3PT-30	△		✓		✓		✓		
31	SWAS		✓		✓		✓		✓		

หมายเหตุ : อุปกรณ์ตัวให้ผลปรกติและไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งกับหัวหน้ากะ วิศวกรหรือหัวหน้าแผนก ต่อไป และมีข้อเสนอนะกราขียนในช่อง Remark ด้วย

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☒ ผิดปกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค

Remark :

Inspected By :



## ใบตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดรายสัปดาห์

Form Number : FM-EE-17

Revision : 02\_01/01/2017

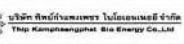
Date : 16/8/67

ลำดับ	รายการตรวจเช็ค	รหัส	อุณหภูมิของน้ำมัน		จุดต่อและสายไฟ		ความสะอาด/หม้อไอน้ำ		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
PM Instrument Zone Bagasse Conveyor Boiler											
1	Plough Silo 1 Boiler 1	1PLG01	✓		✓		✓		✓		
2	Plough Silo 2 Boiler 1	1PLG02	✓		✓		✓		✓		
3	Plough Silo 3 Boiler 1	1PLG03	✓		✓		✓		✓		
4	Plough Silo 4 Boiler 1	1PLG04	✓		✓		✓		✓		
5	Plough Silo 5 Boiler 1	1PLG05	✓		✓		✓		✓		
6	Plough Silo 1 Boiler 2	2PLG01	✓		✓		✓		✓		
7	Plough Silo 2 Boiler 2	2PLG02	✓		✓		✓		✓		
8	Plough Silo 3 Boiler 2	2PLG03	✓		✓		✓		✓		
9	Plough Silo 4 Boiler 2	2PLG04	✓		✓		✓		✓		
10	Plough Silo 5 Boiler 2	2PLG05	✓		✓		✓		✓		
11	Plough Silo 1 Boiler 3	3PLG01	✓		✓		✓		✓		
12	Plough Silo 2 Boiler 3	3PLG02	✓		✓		✓		✓		
13	Plough Silo 3 Boiler 3	3PLG03	✓		✓		✓		✓		
14	Plough Silo 4 Boiler 3	3PLG04	✓		✓		✓		✓		
15	Plough Silo 5 Boiler 3	3PLG05	✓		✓		✓		✓		
16	Plough For B4 to B5	HS0403	✓		✓		✓		✓		
17	Bagasse silo 1 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-401	✓		✓		✓		✓		
18	Bagasse silo 2 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-402	✓		✓		✓		✓		
19	Bagasse silo 3 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-403	✓		✓		✓		✓		
20	Bagasse silo 4 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-404	✓		✓		✓		✓		
21	Bagasse silo 5 Slide gate Valve Boiler 4	11-UV-405	✓		✓		✓		✓		
22	Bagasse silo 1 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-401	✓		✓		✓		✓		
23	Bagasse silo 2 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-402	✓		✓		✓		✓		
24	Bagasse silo 3 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-403	✓		✓		✓		✓		
25	Bagasse silo 4 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-404	✓		✓		✓		✓		
26	Bagasse silo 5 Slide gate Valve Boiler 5	12-UV-405	✓		✓		✓		✓		

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☒ ผิดปกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจเช็ค

Remark :



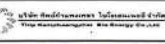


Form Number : FM-EE-17  
Revision : 02\_01/01/2017

[illegible]

ทำเครื่องหมาย : ☒ ประคัล ☐ ผิดประคัล ☐ 0 ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจสอบเช็ค

Remark : 



Form Number : FM-EE-17  
Revision : 02\_01/01/2017

ลำดับ	รายการตรวจวัด	รหัส	สถานะ/จุดวัด		จุดเชื่อมต่อ		ความดัน/อุณหภูมิ		สถานะ/ค่า		หมายเหตุ
			ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	
PM Instrument Zone BOP Phase 1											
1	BFP # 1 Suction Pressure	IPI-03	▲		✓		✓		✓		
2	BFP # 1 Discharge Pressure	IPI-08	▲		✓		✓		✓		
3	BFP # 2 Suction Pressure	IPI-04	▲		✓		✓		✓		
4	BFP # 2 Discharge Pressure	IPI-09	▲		✓		✓		✓		
5	BFP # 3 Suction Pressure	IPI-17	▲		✓		✓		✓		
6	BFP # 3 Discharge Pressure	IPI-19	▲		✓		✓		✓		
7	BFP # 4 Suction Pressure	IPI-22	▲		✓		✓		✓		
8	BFP # 4 Discharge Pressure	IPI-28	▲		✓		✓		✓		
9	BFP # 1 Suction Pressure	IPT-101	▲		✓		✓		✓		
10	BFP # 1 Discharge Pressure	IPT-31	▲		✓		✓		✓		
11	BFP # 2 Suction Pressure	IPT-102	▲		✓		✓		✓		
12	BFP # 2 Discharge Pressure	IPT-32	▲		✓		✓		✓		
13	BFP # 3 Suction Pressure	IPT-103	▲		✓		✓		✓		
14	BFP # 3 Discharge Pressure	IPT-33	▲		✓		✓		✓		
15	BFP # 4 Suction Pressure	IPT-104	▲		✓		✓		✓		
16	BFP # 4 Discharge Pressure	IPT-34	▲		✓		✓		✓		
17	Start up BFP Suction Pressure	IPT-105	▲		✓		✓		✓		
18	Start up BFP Discharge Pressure	IPT-35	▲		✓		✓		✓		
19	Start up BFP Suction Pressure	IPI-25	▲		✓		✓		✓		
20	Start up BFP Discharge Pressure	IPI-29	▲		✓		✓		✓		
21	BFP # 2 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-01	▲		✓		✓		✓		
22	BFP # 2 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-02	▲		✓		✓		✓		
23	BFP # 3 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-03	▲		✓		✓		✓		
24	BFP # 4 Suction Strainer Differential Pressure	IDPT-04	▲		✓		✓		✓		
25	Start up BFP Suction Strainer Differential	IDPT-05	▲		✓		✓		✓		
26	Feed transfer pump 1 Suction Strainer	IDPT-06	▲		✓		✓		✓		
27	Feed transfer pump 2 Suction Strainer	IDPT-07	▲		✓		✓		✓		
28	Hot water pump 1 Suction Strainer	IDPT-08	▲		✓		✓		✓		
29	Hot water pump 2 Suction Strainer	IDPT-09	▲		✓		✓		✓		
30	Cooling water Inlet header pressure	IPI-205	▲		✓		✓		✓		
31	CSDH Temperature	ITT-30	▲		✓		✓		✓		
32	CSDH pressure	IPT-42	▲		✓		✓		✓		
33	CSDH Pressure	IPI-41	▲		✓		✓		✓		
34	CSDH Temperature Gauge	ITI-21	▲		✓		✓		✓		
35	Deaerator steam Pressure	IPI-55	▲		✓		✓		✓		
36	Deaerator Level-A	ILT-51A	▲		✓		✓		✓		
37	Deaerator Level-B	ILT-51B	▲		✓		✓		✓		
38	D/A Level control valve	ILCV-51	▲		✓		✓		✓		
39	D/A Over flow control valve	ILCV-53	✓		✓		✓		✓		
40	Deaerator Pressure	IPT-52	✓		✓		✓		✓		
41	D/A steam Pressure control valve	IPCv-52	✓		✓		✓		✓		
42	Deaerator Vessel Pressure	IPI-25	✓		✓		✓		✓		

**Remark :**



Date : 31 / 10 / 67

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	รหัส	อุณหภูมิของน้ำเย็น		กระแสและสายไฟ		ความสะอาดหน้าจอ		สภาพการทำงาน		หมายเหตุ
			ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
1	Drum Pressure A	11-PG-1.28	Δ		✓		✓		✓		
2	Drum Pressure B	11-PG-1.29	Δ		✓		✓		✓		
3	Main Steam Pressure A	11-PG-1.33	Δ		✓		✓		✓		
4	Main Steam Pressure B	11-PG-1.34	Δ		✓		✓		✓		
5	Steam Temperature at Attenuator Inlet	11-TI-1.04	Δ		✓		✓		✓		
6	Drum Pressure	11-PT-1.03	Δ		✓		✓		✓		
7	Main Steam Pressure	11-PT-1.06	Δ		✓		✓		✓		
8	Spray water pressure	11-PT-1(05A)	Δ		✓		✓		✓		
9	Instrument air pressure	11-PT-1.17	Δ		✓		✓		✓		
10	Boiler Steam Drum Level-A	11-LT-1(02A)	Δ		✓		✓		✓		
11	Boiler Steam Drum Level-B	11-LT-1(02B)	Δ		✓		✓		✓		
12	Boiler Steam Drum Level-C	11-LT-1(02C)	Δ		✓		✓		✓		
13	Feed Water Flow	11-FT-1.01	Δ		✓		✓		✓		
14	Spray Water Flow to Attenuator	11-FT-1.05	Δ		✓		✓		✓		
15	Main Steam Flow	11-FT-1.02	Δ		✓		✓		✓		
16	CO At Chimney	11-AT-1.11A	✓		✓		✓		✓		
17	SOX At Chimney	11-AT-1.11B	✓		✓		✓		✓		
18	NOX At Chimney	11-AT-1.11C	✓		✓		✓		✓		
19	Transparency (Opacity)	11-AT-1.11D	✓		✓		✓		✓		
20	O2 at chimney	11-AT-1.11E	✓		✓		✓		✓		
21	O2 Analyser	11-AT-1.101	✓		✓		✓		✓		
22	100% Feed water Flow control valve	11-HIC-103	✓		✓		✓		✓		
23	30% Feed water Flow control valve	11-HIC-104	✓		✓		✓		✓		
24	Spray Water control valve for Attenuator	11-TIC-106	✓		✓		✓		✓		
25	Start up vent to Safe Location	11-PT-1.05	Δ		✓		✓		✓		
26	SWAS										

หมายเหตุ: อุปกรณ์ตัวให้แรงดันปกติและไม่สามารถแก้ไขได้ให้แจ้งกับหัวหน้ากะ วิศวกรหรือหัวหน้าแผนกต่อไป และถ้ามีข้อสงสัยใดๆ กรุณาเขียนในช่อง Remark ด้วย

ทำเครื่องหมาย : ☒ ปกติ ☒ ผิดปกติ ☐ ปรับแต่ง ☐ เปลี่ยน ☐ ไม่ได้ใช้งาน ☐ ไม่มีฟังก์ชันในการตรวจสอบ

Remark :

เอกสารแนบที่ 7

เอกสารการตรวจสอบระบบ Multicyclone ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



## Date 11/03/67-30/11/67

บริษัท ไทยคมแพ่งฟเฟต บิโ อเนจย คอ ลท



Maintenance Season Power plant of 2024

Date 11/03/67-30/12/67

Description	PLAN	PLAN	PERCENT	Remark
	START	DURATION	COMPLETE	(hr.)
เครื่องปรับอากาศ อาคาร เครื่องย่อยใบอ้อย และคละกา เฟส 1 และเฟส 2	EE	5	2	0%
งานตรวจเช็คระบบสายพานลำเลียง เฟส.1 (ก่อนเดินเครื่องหลังฤดูปิดหีบอ้อย)				
ตรวจเช็คเพื่อเตรียมความพร้อม ; Belt Conveyor ; Phase.I	MC	1	1	0%
งานตรวจเช็ค Boiler No.2 , Phase.I (ก่อนเดินเครื่องหลังฤดูปิดหีบอ้อย)				
ตรวจเช็ค ID , FD & SA Fan	MC	1	2	0%
ตรวจเช็คเพื่อเตรียมความพร้อม	MC	1	2	0%
Boiler No.4				
ทำความสะอาดหม้อไอน้ำ (Furnance+SPH+Eco+APH+ESP+Ash)	BL	8	1	0%
ตรวจเช็คและซ่อมแซมห้องเผาไหม้/ส โคลเกอร์	BL	10	5	0%
ตรวจเช็คและซ่อมรอยรั่ว/ฉนวนต่างๆบริเวณรอบๆหม้อไอน้ำ	BL	10	1	0%
ตรวจเช็คความหนาของท่อต่างๆ(Furnance+SPH+Eco+APH)	BL	10	4	0%
ตรวจเช็คแก้ไขระบบป้อนเชื้อเพลิง/Chute Silo (เปลี่ยนใหม่)	BL	10	4	0%
ตรวจเช็คและทำความสะอาดท่อ APH/PDC (ถ้าจะทำการเปลี่ยนท่อ)	BL	9	5	0%
ตรวจเช็ค Damper (ID+FD+SA+Under Stroker)	BL	12	1	0%
ตรวจเช็ค Steam Drum+Mud Drum+IBD+CBD+Stram Trap	BL	12	1	0%
ตรวจเช็คและซ่อมรอยรั่ว DUCT&Expansion Joint IN/OUTLET APH	BL	9	1	0%
ตรวจเช็คและซ่อมรอยรั่ว DUCT&Expansion Joint IN/OUTLET PDC	BL	9	2	0%
ตรวจเช็คและซ่อมรอยรั่ว DUCT&Expansion Joint IN/OUTLET ID FAN	BL	9	2	0%
ตรวจเช็คและหรือเปลี่ยน PDC (เปลี่ยนหนึ่งเพิ่มเดิม) พร้อมทำ plat form	BL	11	3	0%
ทำความสะอาด Stack	BL	8	1	0%
ตรวจเช็คแก้ไขระบบ Ash (เปลี่ยนลูกกลิ้ง+สกริด+Silo ขี้เถ้า)	BL	9	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา ID , FD & SA Fan	ME	8	6	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Bagasse Feeder & Spreader	ME	8	6	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Soot Blower	ME	8	6	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Stocker	ME	8	6	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Belt ASH Conveyor	ME	8	6	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Screw & RAV ASH Conveyor	ME	8	6	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา ระบบดักจับฝุ่น ESP	EE	8	5	0%
- ซ่อม CP&DE	EE			0%
- ระบบไฟฟ้า,คอนโทรล	EE			0%
- โครงสร้างภายใน & ภายนอก	EE			0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Bagasse Feeder & Kicker Feeder	EE	8	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ ID, FD, SA FAN	EE	9	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Spreader	EE	7	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Soot Blower	EE	7	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Stoker	EE	8	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Belt ASH Conveyor	EE	8	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Screw & RAV ASH Conveyor	EE	8	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Control Valve 100%, 30%, Attemp	EE	7	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Motor Operate Valve (MOV)	EE	8	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Damper Fan	EE	8	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา ชุดควบคุม Slide gate	EE	9	1	0%
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา ชุดควบคุมปากลนกแก้วขี้เถ้า	EE	8	1	0%
สอบเทียบเครื่องมือวัด	EE	9	5	0%

Period Highlight:		1																																						
% Complete Actual (beyond plan)		Plan	Actual																																					
% Complete (beyond plan)																																								
		March				April				May					June				July				August					September				October					November			
week		1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
													</																											



## Date 11/03/67-30/12/67

บริษัท คัมพาพงษ์เพต ไบโอสเตมส์ จำกัด  
Bhip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

หน้า 3/8



## Date 11/03/67-30/12/67

% Complete (beyond plan)

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd. หน้า 4/8



## Date 11/03/67-30/12/67

% Complete (beyond plan)

หน้า 5/8



## Date 11/03/67-30/12/67

1

Plan

% Complete (beyond plan)

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.



## Date 11/03/67-30/12/67

 Springer

% Complete (beyond plan)

[illegible]

บริษัท ทีพีแคมผา่งเพชร จำกัด  
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd



Maintenance Season Power plant of 2024

Date 11/03/67-30/12/67

Period Highlight: 1

% Complete Actual (beyond plan)

Plan

Actual

% Complete (beyond plan)

Description	PLAN	PLAN	PERCENT	Remark	March				April				May					June				July				August					September				October					November						
					week	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4			
					No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38			
					แผนก	START	DURATION	COMPLETE	(hr.)																																					
Steam Turbine & Generator																																														
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Turning Gear TG No. 3	EE	11	1	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Control Panel ระบบ TG No. 1-2	EE	35	2	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Emergency oil pump TG No.1-2	EE	35	1	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Auxiliary oil pump TG No.1-2	EE	35	1	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Turning Gear TG No.1-2	EE	35	1	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Condensate TG No.2	EE	35	1	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Control Valve	EE	35	1	0%																																										
สอบเทียบเครื่องมือวัด TG No. 3	EE	2	7	0%																																										
สอบเทียบเครื่องมือวัด TG No. 1-2	EE	35	2	0%																																										
DCS (Distributed Control System)																																														
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา Marshalling Panel (DCS System) (เปลี่ยน พัดลมที่ชำรุด)	EE	35	2	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา DCS Computer (เพิ่มเติม ฮาร์ดไดรฟ์ CPU)	EE	35	2	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา UPS System for DCS	EE	35	2	0%																																										
สำรองข้อมูลระบบ DCS (Back up)	EE	35	2	0%																																										
ตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบ CCTV	EE	35	2	0%																																										
BELT Phase 1																																														
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Belt Conveyor Phase 1	EE	31	4	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา ชุดควบคุมใบพัด Belt Conveyor Phase 1	EE	32	4	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Belt เครื่องย่อยใบย่อย เฟส 1	EE	33	2	0%																																										
BELT Phase 2																																														
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา มอเตอร์ Belt Conveyor Phase 2	EE	17	4	0%																																										
ตรวจเช็คและบำรุงรักษา ชุดควบคุมใบพัด Belt Conveyor Phase 2	EE	18	4	0%																																										

คุณธีรวิทย์ รักพวง  
วิศวกรเครื่องกล

คุณธนาวุฒิ แก้วปิ่นใจ  
ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา

คุณสุชัย คำเทา  
ผู้จัดการฝ่ายผลิตไฟฟ้า

คุณวัลลภ เสือเดช  
รักษาการผู้จัดการโรงไฟฟ้า

คุณอนุชา มากบุญ  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงงานผลิตไฟฟ้า,ซ่อมบำรุงและเครื่องกล

คุณอดิศักดิ์ ขอพุทธพิทักษ์  
ผู้อำนวยการโรงงานน้ำคาลทิพย์กัมแพงเพชร



เอกสารแนบที่ 8

เอกสารการตรวจสอบระบบ ESP ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

บริษัท ทีพีแคมเพ็งเกต บิโอ เอเนอร์จี้ จำกัด

Thip Kamphaengghet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 18 / 12 / 67

☒ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	119	123	122	130	127	122	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	61	59	59	72	64	50	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	32	33	33	210	37	35	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	27	25	29	31	31	29	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	68	74	58	63	31	64	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	33	27	32	33	33	33	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	26	23	29	30	29	27	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	120	120	120	120	130	120	
	Pri.AC I	A	0 - 111	50	50	55	45	45	50	
	DC Volt	kV	0 - 120	37	30	39	42	41	33	
	DC I	mA	0 - 400	334	341	350	350	312	346	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	195	180	193	200	200	190	
	Pri.AC I	A	0 - 138	125	130	130	130	125	120	
	DC Volt	kV	0 - 120	48	46	46	50	30	46	
	DC I	mA	0 - 500	441	430	449	449	394	450	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	190	190	180	180	180	180	
	Pri.AC I	A	0 - 222	140	150	140	140	140	140	
	DC Volt	kV	0 - 120	44	44	43	42	44	42	
	DC I	mA	0 - 800	450	450	450	450	377	432	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	
	Alarm		-	X	X	X	X	X	X	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ทำการแก้ไขทันที

Shift : A

Shift : B

บริษัท ทีพีแคมเพ็งเกต บิโอ เอเนอร์จี้ จำกัด

Thip Kamphaengghet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 18 / 12 / 67

☐ BOILER NO.1

☒ BOILER NO.2

☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	122	130	126	-	-	-	สายนำวัดอุณหภูมิ
	Alarm		-	/	/	/	-	-	-	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	-	-	-	-	-	-	
	Temp Alarm	°C	-	-	-	-	-	-	-	
	Level Alarm		-	-	-	-	-	-	-	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	30	33	32	37	34	33	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	28	22	27	29	29	28	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	65	68	82	85	57	66	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	37	38	39	42	43	38	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	22	19	24	27	27	26	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	200	190	200	210	200	210	
	Pri.AC I	A	0 - 111	110	110	110	110	110	110	
	DC Volt	kV	0 - 120	54	52	50	56	52	55	
	DC I	mA	0 - 400	300	282	300	300	300	300	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	180	180	180	180	180	180	
	Pri.AC I	A	0 - 138	100	100	100	100	100	100	
	DC Volt	kV	0 - 120	47	46	46	45	45	47	
	DC I	mA	0 - 500	400	400	400	400	400	400	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	160	160	160	160	160	160	
	Pri.AC I	A	0 - 222	130	130	130	130	130	130	
	DC Volt	kV	0 - 120	44	44	45	44	44	45	
	DC I	mA	0 - 800	450	450	450	450	450	450	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ทำการแก้ไขทันที



Date : 18.12.67

☐ BOILER NO.1
 ☐ BOILER NO.2
 ☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤160	131	131	131	149	137	142	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	<180	64	62	59	54	55	57	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	<180	36	41	35	39	41	40	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	<180	26	24	28	29	30	28	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	<180	66	75	65	73	76	70	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	<180	35	45	37	40	44	38	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	<180	28	26	29	30	31	30	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0-400	180	150	150	180	180	160	
	Pri.AC I	A	0-111	78	70	70	75	70	76	
	DC Volt	kV	0-120	42	36	35	43	45	39	
	DC I	mA	0-400	300	300	300	300	300	299	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0-400	140	140	140	180	130	135	
	Pri.AC I	A	0-138	80	80	80	65	65	70	
	DC Volt	kV	0-120	41	39	38	38	40	37	
	DC I	mA	0-500	378	365	366	317	391	299	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0-400	120	160	160	150	160	160	
	Pri.AC I	A	0-222	100	130	125	130	130	130	
	DC Volt	kV	0-120	16	18	18	18	18	18	
	DC I	mA	0-800	348	450	450	450	450	450	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL  
 - TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

Shift : A

Shift : B

Date : 1.7.68

☐ BOILER NO.1
 ☒ BOILER NO.2
 ☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤160	96	94	90	109	102	103	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	<180	39	38	38	38	37	38	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	<180	73	73	73	73	75	74	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	<180	29	31	31	33	32	33	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	<180	42	41	43	49	47	48	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	<180	39	39	41	43	42	44	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	<180	28	28	28	29	28	29	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0-400	140	130	130	110	110	160	
	Pri.AC I	A	0-111	70	70	70	40	50	75	
	DC Volt	kV	0-120	36	30	30	28	27	25	
	DC I	mA	0-400	150	150	150	61	58	199	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0-400	120	120	110	120	120	120	
	Pri.AC I	A	0-138	55	60	65	60	60	60	
	DC Volt	kV	0-120	35	32	30	33	32	34	
	DC I	mA	0-500	199	198	199	200	198	200	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0-400	120	120	120	115	120	120	
	Pri.AC I	A	0-222	75	75	80	80	80	80	
	DC Volt	kV	0-120	36	32	31	33	32	33	
	DC I	mA	0-800	250	250	250	250	249	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	


ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL  
 - TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง



บริษัท ทีพีแคมเพ่งเพชร ไบโอสเตม จำกัด

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 1 / 7 / 67

☐ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	124	122	118	124	127	127	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	49	53	52	54	56	53	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	42	40	40	39	41	42	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	31	30	32	32	33	32	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	70	72	66	74	76	74	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	44	39	42	41	42	40	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	36	35	36	36	37	36	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	160	160	160	165	170	170	
	Pri.AC I	A	0 - 111	90	90	85	85	85	85	
	DC Volt	kV	0 - 120	40	45	42	42	45	44	
	DC I	mA	0 - 400	300	299	300	300	300	300	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	140	140	140	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 138	60	75	70	70	70	70	
	DC Volt	kV	0 - 120	38	32	32	33	33	35	
	DC I	mA	0 - 500	350	350	350	350	350	350	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	160	160	160	160	160	160	
	Pri.AC I	A	0 - 222	125	150	150	160	160	150	
	DC Volt	kV	0 - 120	42	45	43	47	42	44	
	DC I	mA	0 - 800	249	250	236	184	180	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำรายการตาม

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน


การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ดำเนินการแก้ไขทันที

Shift : A

Shift : B



บริษัท ทีพีแคมเพ่งเพชร ไบโอสเตม จำกัด

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 1 / 09 / 67

☐ BOILER NO.1

☒ BOILER NO.2

☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	102	109	100	107	107	105	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	64	61	61	61	64	60	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	48	42	43	47	54	43	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	34	31	32	34	35	31	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	39	40	44	54	52	44	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	47	48	58	50	56	55	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	25	28	30	32	31	26	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	140	140	140	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 111	70	70	76	70	70	70	
	DC Volt	kV	0 - 120	35	34	33	38	34	33	
	DC I	mA	0 - 400	149	150	150	150	150	150	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	130	120	120	130	120	130	
	Pri.AC I	A	0 - 138	70	65	65	65	65	65	
	DC Volt	kV	0 - 120	35	36	35	34	30	37	
	DC I	mA	0 - 500	250	249	250	250	250	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	130	120	120	130	120	120	
	Pri.AC I	A	0 - 222	80	80	80	80	80	80	
	DC Volt	kV	0 - 120	33	32	30	34	39	34	
	DC I	mA	0 - 800	244	250	250	250	250	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	Run	Run	Run	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำรายการตาม

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ดำเนินการแก้ไขทันที



บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโอสายพลังงาน จำกัด  
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05  
Revision : 06\_09/02/2019

Date : 1 09 17

☐ BOILER NO.1 ☐ BOILER NO.2 ☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	123	125	116	118	122	114	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	58	59	60	54	53	51	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	34	33	35	37	35	33	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	32	30	31	33	32	30	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	68	76	82	68	70	65	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	34	31	34	36	36	33	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	39	37	42	42	44	42	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	150	150	130	130	140	130	
	Pri.AC I	A	0 - 111	60	60	60	60	60	60	
	DC Volt	kV	0 - 120	36	37	37	36	36	34	
	DC I	mA	0 - 400	249	250	249	250	250	250	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	-	-	-	-	-	-	
	Pri.AC I	A	0 - 138	-	-	-	-	-	-	
	DC Volt	kV	0 - 120	-	-	-	-	-	-	
	DC I	mA	0 - 500	-	-	-	-	-	-	
	Alarm	-	-	-	-	-	-	-	-	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	80	90	100	90	80	100	
	Pri.AC I	A	0 - 222	20	25	30	50	40	50	
	DC Volt	kV	0 - 120	34	32	34	32	30	32	
	DC I	mA	0 - 800	21	25	22	51	56	20	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Rapper	Run / Stop	-	-	RUN	RUN	RUN	Run	Run	Run	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL  
- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง  
- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ทำการแก้ไขทันที

Shift : A Reporter by :

Shift : B Reporter by :

Checked by :

Approved by :

บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโอสายพลังงาน จำกัด  
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05  
Revision : 06\_09/02/2019

Date : 2 9 2567

☐ BOILER NO.1 ☒ BOILER NO.2 ☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	103	99	98	100	99	101	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	50	50	51	58	60	54	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	40	37	40	40	40	42	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	32	31	32	33	32	32	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	44	44	43	49	49	45	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	42	41	41	43	45	42	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	29	28	29	32	32	31	
	Temp Alarm	°C	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Level Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	160	160	160	160	140	160	
	Pri.AC I	A	0 - 111	80	80	80	85	85	85	
	DC Volt	kV	0 - 120	35	38	36	35	34	34	
	DC I	mA	0 - 400	200	200	200	200	200	200	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	120	120	120	120	120	120	
	Pri.AC I	A	0 - 138	60	60	60	60	65	60	
	DC Volt	kV	0 - 120	33	32	34	32	31	34	
	DC I	mA	0 - 500	225	224	224	229	225	224	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	130	120	140	130	120	120	
	Pri.AC I	A	0 - 222	70	75	80	80	80	80	
	DC Volt	kV	0 - 120	34	35	36	33	32	32	
	DC I	mA	0 - 800	250	250	250	250	250	250	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Rapper	Run / Stop	-	-	Run	Run	Run	Run	Run	Run	
	Alarm	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน


การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL  
- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง  
- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ทำการแก้ไขทันที

Shift : A Reporter by :

Shift : B Reporter by :

Checked by :

Approved by :



บริษัท ทีพีคาเพงเพชร บิโอ เอเนอร์จี้ จำกัด

Thip Kaphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 2 9 2567

☐ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	125	123	116	126	129	120	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	50	51	52	52	57	55	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	41	41	40	41	43	44	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	32	32	33	34	35	32	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	74	75	66	77	76	77	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	42	40	40	39	42	41	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	36	36	38	40	39	38	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	180	160	180	160	160	
	Pri.AC I	A	0 - 111	90	90	85	80	85	85	
	DC Volt	kV	0 - 120	50	44	44	48	45	48	
	DC I	mA	0 - 400	299	300	300	281	300	299	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	140	140	140	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 138	75	75	75	75	70	75	
	DC Volt	kV	0 - 120	36	36	31	31	33	31	
	DC I	mA	0 - 500	350	349	350	350	350	350	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	170	170	160	180	170	170	
	Pri.AC I	A	0 - 222	150	150	150	150	150	150	
	DC Volt	kV	0 - 120	46	44	44	45	47	46	
	DC I	mA	0 - 800	250	250	250	250	244	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	Run	Run	Run	Run	Run	Run	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ


☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

Shift : A

Shift : B



บริษัท ทีพีคาเพงเพชร บิโอ เอเนอร์จี้ จำกัด

Thip Kaphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 2 9 2567

☐ BOILER NO.1

☒ BOILER NO.2

☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	107	109	106	110	103	103	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	64	59	63	65	61	64	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	46	46	39	49	43	44	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	32	32	29	32	33	32	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	41	44	41	42	45	46	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	33	44	46	45	49	50	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	28	29	28	31	31	30	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	140	160	140	150	150	
	Pri.AC I	A	0 - 111	65	65	70	65	70	70	
	DC Volt	kV	0 - 120	40	34	39	34	36	37	
	DC I	mA	0 - 400	150	150	150	150	150	150	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	110	110	150	120	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 138	45	60	65	60	60	60	
	DC Volt	kV	0 - 120	34	35	44	34	40	41	
	DC I	mA	0 - 500	133	250	249	250	250	230	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	170	130	160	130	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 222	65	65	80	65	70	65	
	DC Volt	kV	0 - 120	35	32	45	32	41	40	
	DC I	mA	0 - 800	250	250	250	250	250	230	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	Run	Run	Run	Run	Run	Run	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง



บริษัท ทีพีคาเฟอเกษตรชีวภาพ จำกัด

Thip Kaphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 29/12/19

☐ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNET	Temp.	°C	≤ 160	117	128	119	127	118	126	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	49	55	53	61	59	57	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	33	33	33	34	37	36	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	30	30	30	32	32	32	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	63	69	74	75	65	64	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	32	32	32	34	35	35	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	40	38	38	39	43	44	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	140	150	140	190	140	
	Pri.AC I	A	0 - 111	60	60	60	60	60	60	
	DC Volt	kV	0 - 120	33	35	37	35	34	33	
	DC I	mA	0 - 400	259	250	249	250	250	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	-	-	-	-	-	-	
	Pri.AC I	A	0 - 138	-	-	-	-	-	-	
	DC Volt	kV	0 - 120	-	-	-	-	-	-	
	DC I	mA	0 - 500	-	-	-	-	-	-	
	Alarm		-	-	-	-	-	-	-	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	110	80	80	80	90	90	
	Pri.AC I	A	0 - 222	50	25	20	20	30	20	
	DC Volt	kV	0 - 120	31	31	33	31	33	32	
	DC I	mA	0 - 800	35	43	17	42	43	36	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

บริษัท ทีพีคาเฟอเกษตรชีวภาพ จำกัด

Thip Kaphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 16/12/19

☒ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNET	Temp.	°C	≤ 160	133	139	129	120	121	125	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	53	56	59	58	60	54	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	38	40	40	41	38	40	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	28	26	28	30	31	29	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	66	68	54	55	55	71	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	32	41	39	38	36	38	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	26	24	26	27	28	26	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	100	100	100	120	120	120	
	Pri.AC I	A	0 - 111	25	25	20	40	40	40	
	DC Volt	kV	0 - 120	35	31	34	31	44	39	
	DC I	mA	0 - 400	235	242	229	281	287	299	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	180	160	160	180	180	185	
	Pri.AC I	A	0 - 138	100	100	80	110	115	115	
	DC Volt	kV	0 - 120	47	44	45	50	48	48	
	DC I	mA	0 - 500	349	210	258	412	420	420	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	140	170	170	170	180	
	Pri.AC I	A	0 - 222	130	100	130	140	140	130	
	DC Volt	kV	0 - 120	43	37	43	43	42	37	
	DC I	mA	0 - 800	399	271	389	429	430	430	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	
	Alarm		-	/	X	X	X	X	X	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ


☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

Shift : A

Shift : B



บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโอสเตม จำกัด

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 16/12/67

☐ BOILER NO.1

☒ BOILER NO.2

☐ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	122	123	128	119	118	122	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	-	-	-	-	-	-	
	Temp Alarm	°C	-	-	-	-	-	-	-	
	Level Alarm		-	-	-	-	-	-	-	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	31	32	33	34	34	35	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	26	26	26	27	28	27	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	52	62	60	61	60	58	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	39	40	39	40	40	38	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	22	21	29	25	25	23	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	140	160	160	160	160	
	Pri.AC I	A	0 - 111	60	60	80	80	80	80	
	DC Volt	kV	0 - 120	44	41	45	44	44	46	
	DC I	mA	0 - 400	150	150	210	210	210	204	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	130	120	140	140	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 138	55	56	75	75	75	75	
	DC Volt	kV	0 - 120	32	33	40	40	40	40	
	DC I	mA	0 - 500	200	200	300	299	300	300	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	140	120	140	140	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 222	90	90	110	110	110	110	
	DC Volt	kV	0 - 120	36	36	39	39	40	39	
	DC I	mA	0 - 800	300	300	349	350	350	350	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	Run	Run	Run	Run	Run	Run	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ


☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

Shift : A

Shift : B



บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโอสเตม จำกัด

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 16/12/67

☐ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	131	134	135	128	129	130	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	52	59	57	58	59	57	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	34	37	35	38	38	40	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	25	25	25	27	27	25	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	58	72	70	67	66	68	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	34	40	36	39	39	39	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	38	40	27	29	30	29	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	1100	100	120	140	140	140	
	Pri.AC I	A	0 - 111	15	25	50	50	50	50	
	DC Volt	kV	0 - 120	28	28	34	35	35	34	
	DC I	mA	0 - 400	100	99	210	210	210	210	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	120	120	120	120	120	120	
	Pri.AC I	A	0 - 138	55	55	60	60	60	60	
	DC Volt	kV	0 - 120	33	32	36	35	35	34	
	DC I	mA	0 - 500	250	230	300	300	300	299	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	120	120	140	140	140	130	
	Pri.AC I	A	0 - 222	100	100	120	120	120	120	
	DC Volt	kV	0 - 120	15	15	16	16	16	16	
	DC I	mA	0 - 800	300	300	353	350	350	350	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	Run	Run	Run	Run	Run	Run	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแจ้งเตือน ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง



บริษัท ทีพีแคมเพาองเพชร จำกัด

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 18/8/67

☐ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	139	123	126	135	129	124	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	59	60	57	68	60	63	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	61	67	57	57	57	55	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	-	40	39	40	40	38	
	Temp Alarm	°C	-	-	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	-	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	80	76	79	85	78	83	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	39	66	60	60	60	60	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	41	46	41	43	43	40	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	160	150	160	165	160	160	
	Pri.AC I	A	0 - 111	70	40	80	70	80	80	
	DC Volt	kV	0 - 120	46	42	45	51	47	50	
	DC I	mA	0 - 400	250	250	249	250	250	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	120	130	130	120	130	120	
	Pri.AC I	A	0 - 138	65	65	65	65	65	55	
	DC Volt	kV	0 - 120	36	35	39	37	38	36	
	DC I	mA	0 - 500	319	320	320	320	320	284	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	120	120	120	120	120	120	
	Pri.AC I	A	0 - 222	80	40	80	80	80	80	
	DC Volt	kV	0 - 120	37	37	37	38	39	38	
	DC I	mA	0 - 800	120	120	120	120	120	120	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	Run	Run	Run	Run	Run	Run	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ทำการแก้ไขทันที

Shift : ...

Shift : ...

บริษัท ทีพีแคมเพาองเพชร จำกัด

Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

ESP daily check sheet (Phase I)

Form Number : FM-EE-05

Revision : 06\_09/02/2019

Date : 19/8/67

☐ BOILER NO.1

☐ BOILER NO.2

☒ BOILER NO.3

ESP BOILER (Phase I)		Unit	Control	Time						หมายเหตุ
				2.00	6.00	10.00	14.00	18.00	22.00	
ESP INNLET	Temp.	°C	≤ 160	131	133	131	139	133	129	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 1	Temp.	°C	< 180	64	66	61	63	62	63	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 2	Temp.	°C	< 180	55	58	58	60	64	64	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 3	Temp.	°C	< 180	38	37	39	41	41	39	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 4	Temp.	°C	< 180	82	85	78	84	87	79	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 5	Temp.	°C	< 180	58	62	60	66	66	61	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
Hopper 6	Temp.	°C	< 180	41	40	43	44	44	48	
	Temp Alarm	°C	-	/	/	/	/	/	/	
	Level Alarm	-	-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 1	Pri.AC Volt	V	0 - 400	160	160	160	160	160	160	
	Pri.AC I	A	0 - 111	75	75	75	75	75	75	
	DC Volt	kV	0 - 120	44	44	48	48	49	49	
	DC I	mA	0 - 400	250	250	249	249	249	250	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 2	Pri.AC Volt	V	0 - 400	130	130	130	130	130	130	
	Pri.AC I	A	0 - 138	65	65	65	65	65	65	
	DC Volt	kV	0 - 120	36	38	37	37	37	36	
	DC I	mA	0 - 500	320	320	320	320	320	320	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
TR Cell 3	Pri.AC Volt	V	0 - 400	120	120	120	120	120	120	
	Pri.AC I	A	0 - 222	80	80	80	80	80	80	
	DC Volt	kV	0 - 120	38	36	38	38	39	36	
	DC I	mA	0 - 800	120	120	120	120	120	96	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	
Rapper	Run / Stop		-	Run	Run	Run	Run	Run	Run	
	Alarm		-	/	/	/	/	/	/	

ทำเครื่องหมาย

☒ ปกติ

☒ ผิดปกติ

☐ ไม่ได้ใช้งาน

การแก้ไขในกรณี ALAME TEMP/LEVEL

- TEMP/LEVEL HIGH ให้ทำการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง

- TEMP/LEVEL HIGH HIGH ให้ทำการแก้ไขทันที

เอกสารแนบที่ 9

เอกสารรายการอุปกรณ์อะไหล่สำรองสำหรับระบบควบคุมมลพิษอากาศ



โรงงาน ทิพย์ก้ามเพชร ไบโอเนนอยี่ จำกัด

แผนก...ซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องมือวัด


อะไหล่ระบบCemm&Controler

ลำดับ	รูป Spare Part	Parts	Brand	Detail	จำนวน	หน่วย	Stock Area
1		Power Supply 220 VAC out 48 VDC	Mean Well	LRS-350-48	1	PCS	ฟลส1
2		Power Supply 220 VAC out 5 VDC	Mean Well	LRS-75-5	1	PCS	ฟลส2
3		Card VNET/IP INTERFACE CARD FOR HIS 1004 Yokogawa	YOKOGAWA	MODEL : VI702	1	PCS	ฟลส1
4		Digital Output Terminal Board (for ADV561)	YOKOGAWA	YR032ADV-214@A	2	PCS	ฟลส2
5		POWER SUPPLY AC230/DC24V/12A	Siemens	SiTOP PSA 100E	1	PCS	ฟลส2
6		POWER SUPPLY AC230/DC24V/5A	Siemens	SiTOP PSU200M	2	PCS	ฟลส1
7		POWER SUPPLY AC230/DC24V/6.2A	Siemens	SiTOP PSU100D	2	PCS	ฟลส1
8		FAN AC230/DC230V	CODL	6ES7 407-0KR02-0AA0	2	PCS	ฟลส1
9		Power Supply	Dell	Dell Precision T3610 685W PSU F685EF-00	1	PCS	ฟลส1
10		Power Supply	Dell	Dell Precision T3500 PSU 525W D525AF-00	2	PCS	ฟลส1
11		RRC20092016-3/4	Forbes Marshall	-	1	PCS	ฟลส2
12		FMUK236475/13	Forbes Marshall	-	1	PCS	ฟลส1
13		C4N-802.794H	Forbes Marshall	-	1	PCS	ฟลส1
14		Power Cable	Dell	Precision T3500 Power Supply Harness Cable	2	PCS	ฟลส1

เอกสารแนบที่ 10

เอกสารขั้นตอนการควบคุมมลพิษทางอากาศที่ปล่อยออกปล่องไอน้ำ  
และรายชื่อเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ ESP



 บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโเอเนอจี้ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd	Work Instruction (วิธีการปฏิบัติงาน)	
	Title : วิธีการเดินระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP)	WI-BL-06
	Effective Date : 01/11/2018	Page : 1. of 5
		Revision : 02

#### Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	15/11/2013	หัวหน้าแผนก Boiler	ออกเอกสารใหม่	BL328/2013
01	01/10/2016	หัวหน้าแผนก Boiler	หน้า 2 ข้อ 4 เพิ่มรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้อง หน้า 3 เพิ่มหัวข้อ 6 วิธีการปฏิบัติงานเดินระบบซีเฝ้า เฟส 2 หน้า 4 เพิ่มหัวข้อ 8 การจัดการณ์ที่เกิดขึ้นจากงานเดินเตาหม้อไอน้ำ หน้า 5 ข้อ 9	BL143/2016
02	01/11/2018	หัวหน้าแผนก Boiler	หน้า 2 ข้อ 4. แก้ไข เอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อ 5. แก้ไข วิธีการปฏิบัติงานเดินระบบซีเฝ้า เฟส 1 หน้า 3 ข้อ 6. แก้ไข วิธีการปฏิบัติงานเดินระบบซีเฝ้า เฟส 2 หน้า 5 ข้อ 9 แก้ไข บันทึกที่เกี่ยวข้อง	BL092/2018

ต้นฉบับ

#### 1. วัตถุประสงค์

เพื่ออธิบายขั้นตอนการใช้งานและควบคุมระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ ESP.(Electrostatic Precipitator)

#### 2. คำจำกัดความ

เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator ,ESP) เป็นเครื่องมือที่ใช้แรงไฟฟ้าในการแยกอนุภาคโดยใส่ประจุให้อนุภาค แล้วผ่านอนุภาคที่มีประจุเข้าไปในสนามไฟฟ้าสถิต อนุภาคจะเคลื่อนเข้าหาแผ่นเก็บที่มีศักย์ไฟฟ้าตรงข้ามกัน ESP มีประสิทธิภาพสูงมากในการดักฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 1 ไมครอน ได้มากกว่า 99.5% ความดันสูญเสียต่ำและสามารถจับก๊าซร้อนได้

หลักการทำงานของ ESP มี 3 ขั้นตอน คือ

- การใส่ประจุไฟฟ้าให้กับอนุภาค
- การเก็บอนุภาคที่มีประจุโดยใช้แรงไฟฟ้าสถิตจากสนามไฟฟ้า
- การแยกอนุภาคออกจากขั้วเก็บไปยังถังเก็บพัก

#### 3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

- 3.1 คู่มือสำหรับระบบ Safety ของ ESP
- 3.2 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

#### 4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 FM-BL-01-02-03 : Board operator of Boiler 1-3 log sheet
- 4.2 FM-BL-21-22 : Board operator of Boiler 4-5 log sheet

#### 5. วิธีการปฏิบัติงานเดินระบบซีเฝ้า เฟส 1

##### 5.1 การเดินระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP.)

- 5.1.1 การใช้งานระบบลำเลียงซีเฝ้าทั้งหมดโดยเรียงลำดับจากท้ายสุดคือ M-77, M-76, M-75, M-54, M-74, M-73, M72, M-71 , M-70 และ M-69 (ในกรณีของหม้อไอน้ำที่ 1 ให้เริ่มจาก M-79, M78 ก่อน)
- 5.1.2 ตรวจสอบภายใน (ESP.) ต้องไม่มีสิ่งอื่นโดยอยู่ในก่อนที่จะปลดกราวด์และปิดประตูทางเข้า ทั้งหมดพร้อมกับถือด้วยคู่มือระบบ Safety ของ ESP.
- 5.1.3 เดินระบบ Heater และ Blow out fan ของระบบ ESP. ก่อนทำการใช้งานระบบ ESP. อย่างน้อย 24 ชั่วโมง

- 5.1.4 เมื่ออุณหภูมิของก๊าซร้อนที่ออกจากชุด Pre dust collecting มากกว่าหรือเท่ากับ 120 องศา จึงใช้งานระบบ ESP.
- 5.1.5 แล้วเดินระบบค้อนเคาะ (Rapper) เพื่อเคาะฝุ่นให้ตกลงมาด้านล่างและลำเลียงส่งยังขี้นี้เข้าและลงรถเพื่อนำไปจัดเก็บต่อไป
- 5.1.6 พนักงานเดินเครื่องหน้างานตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรทุกๆ 2 ชั่วโมง บันทึกค่าลงในบันทึกการทำงาน *Field Operator of Boiler Phase I (Ash Handling) log sheet (FM-BL-23)*
- 5.2 การหยุดระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP.) ชั่วคราว
- 5.2.1 เมื่ออุณหภูมิของก๊าซร้อนที่ออกจากชุด Pre dust collecting น้อยกว่า 110 องศา ให้หยุดเดินระบบ ESP.
- 5.2.2 ตรวจสอบขี้นี้ที่ออกจาก (ESP.) ถ้าหมดแล้วให้หยุดระบบค้อนเคาะ (Rapper) และระบบลำเลียงขี้นี้เข้าโดยที่ยังคงเดินระบบ Heater และ Blow out fan ของระบบ ESP. ไว้ในกรณีหยุดแบบชั่วคราว
- 5.2.3 พนักงานควบคุมบันทึกการหยุด ESP. ลงใน *Board operator log book*
- 5.3 การหยุดระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP.) สำหรับซ่อมบำรุง
- 5.3.1 เมื่ออุณหภูมิของก๊าซร้อนที่ออกจากชุด Pre dust collecting น้อยกว่า 110 องศา ให้หยุดการใช้งาน ระบบ ESP.
- 5.3.2 ตรวจสอบขี้นี้ที่ออกจาก ESP. ถ้าหมดแล้วให้หยุดระบบค้อนเคาะ (Rapper) และระบบลำเลียง ขี้นี้เข้าโดยที่ให้หยุดระบบ Heater และ Blow out fan ของระบบ ESP. ด้วย
- 5.3.3 พนักงานควบคุมบันทึกการหยุด ESP. ลงใน *Board operator log book*
- 5.3.4 แจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงไฟฟ้า เปิดสะพานไฟของหม้อแปลงไฟไปอยู่ในตำแหน่งกราวด์
- 5.3.5 เปิดประตูทางเข้าด้วยกุญแจ Safety และลงกราวด์ด้วยการเอาสายกราวด์เกี่ยวกับแท่ง Emitting Plate ก่อน
- 5.3.6 ก่อนเข้าทำงานซ่อมบำรุงต้องตรวจสอบตามเอกสารที่ว่าด้วยการปฏิบัติงานในที่อับอากาศก่อน

## 6. วิธีการปฏิบัติงานเดินระบบขี้นี้เข้า เฟส2

### 6.1 การเดินระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP.)

- 6.1.1 การใช้งานระบบลำเลียงขี้นี้เข้าทั้งหมดโดยเรียงลำดับจากท้ายสุดคือ Main Belt Conveyor > Cross Belt Conveyor > Parallel Belt Conveyor > Screw ESP 1-2 > Screw PDC > Screw Boiler Bank Tube > Submerged Conveyor

ต้นฉบับ

Rev.02\_01/11/2018

- 6.1.2 ตรวจสอบภายใน (ESP.) ต้องไม่มีสิ่งอื่นใดอยู่ภายในก่อนที่จะปลดกราวด์และเปิดประตูทางเข้า ทั้งหมดพร้อมกับล็อกด้วยกุญแจระบบ Safety ของ ESP.
- 6.1.3 เดินระบบ Heater และ Blow out fan ของระบบ ESP. ก่อนทำการใช้งานระบบ ESP. อย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- 6.1.4 เมื่ออุณหภูมิของก๊าซร้อนที่ออกจากชุด Pre dust collecting มากกว่าหรือเท่ากับ 120 องศา จึง On ใช้งานของระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP)
- 6.1.5 จากนั้นเดินระบบค้อนเคาะ (Rapper) เพื่อเคาะฝุ่นให้ตกลงมาด้านล่างและลำเลียงส่งยังขี้นี้เข้าลงรถเพื่อนำไปจัดเก็บต่อไป
- 6.1.6 พนักงานเดินเครื่องหน้างานตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรทุกๆ 2 ชั่วโมง บันทึกค่าลงในบันทึกการทำงาน *Boiler 4-5 (Field-ASH Handling) log sheet (FM-BL-26)*
- 6.2 การหยุดระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP.) ชั่วคราว
- 6.2.1 เมื่ออุณหภูมิของก๊าซร้อนที่ออกจากชุด Pre dust collecting น้อยกว่า 110 องศา ให้หยุดเดินระบบ ESP.
- 6.2.2 ตรวจสอบขี้นี้ที่ออกจาก (ESP.) ถ้าหมดแล้วให้หยุดระบบค้อนเคาะ (Rapper) และระบบลำเลียงขี้นี้เข้าโดยที่ยังคงเดินระบบ Heater และ Blow out fan ของระบบ ESP. ไว้ในกรณีหยุดแบบชั่วคราว
- 6.2.3 พนักงานควบคุมบันทึกการหยุด ESP. ลงใน *Board operator log book*
- 6.3 การหยุดระบบเครื่องดักจับฝุ่นด้วยไฟฟ้าสถิตย์ (ESP.) สำหรับซ่อมบำรุง
- 6.3.1 เมื่ออุณหภูมิของก๊าซร้อนที่ออกจากชุด Pre dust collecting น้อยกว่า 110 องศา ให้หยุดการใช้งาน ระบบ ESP.
- 6.3.2 ตรวจสอบขี้นี้ที่ออกจาก ESP. ถ้าหมดแล้วให้หยุดระบบค้อนเคาะ (Rapper) และระบบลำเลียง ขี้นี้เข้าโดยที่ให้หยุดระบบ Heater และ Blow out fan ของระบบ ESP. ด้วย
- 6.3.3 พนักงานควบคุมบันทึกการหยุด ESP. ลงใน *Board operator log book*
- 6.3.4 แจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงไฟฟ้า เปิดสะพานไฟของหม้อแปลงไฟไปอยู่ในตำแหน่งกราวด์
- 6.3.5 เปิดประตูทางเข้าด้วยกุญแจ Safety และลงกราวด์ด้วยการเอาสายกราวด์เกี่ยวกับแท่ง Emitting Plate ก่อน
- 6.3.6 ก่อนเข้าทำงานซ่อมบำรุงต้องตรวจสอบตามเอกสารที่ว่าด้วยการปฏิบัติงานในที่อับอากาศก่อน

ต้นฉบับ

Rev.02\_01/11/2018



7. ข้อที่ควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน

- 6.1 ควรใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อป้องกันฟุ้งกระจายของฝุ่นขี้เถ้า
- 6.2 ระมัดระวังกระแสไฟฟ้าในระบบ (ESP.)
- 6.3 ระมัดระวังและปฏิบัติตามการทำงานในที่อับอากาศ

8. การจัดการขยะที่เกิดจากงานเดินเตาหม้อไอน้ำ

ให้ปฏิบัติตาม วิธีปฏิบัติ เรื่องการจัดการขยะ WI-AD-04

9. บันทึกที่เกี่ยวข้อง

รหัสเอกสาร	ชื่อบันทึก	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	ผู้อนุมัติทำลาย
FM-BL-23	Field Operator of Boiler Phase 1 (Ash Handling) log sheet	ห้องผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
FM-BL-26	Boiler 4-5 (Field-ASH Handling) log sheet	ห้องผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR

ต้นฉบับ

เอกสารแนบที่ 11

บันทึกอัตราการใช้เชื้อเพลิง ปริมาณขานอ้อยและใบอ้อย และปริมาณเถ้าที่เกิดขึ้น



-02 Revision : 09 15/12/2020



9\_15/12/2020



<div>บริษัท ทีพีแคมเพ่งเพชร ไบโเอเนจี้ จำกัด</div> <div>Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div>		DAILY REPORT POWER GENERATION THIP KAMPHAENGPHET BIO ENEGY																
DATE : 27/10/2567-01/11/2567		PERIOD 1/1		DAY NO. 27/10/2567		REPORT NO. Phase 1		Off Season Phase 2 2567/2568		Phase 1+2								
	TARGET	A PLANT			B PLANT			TOTAL A+B		TARGET	A PLANT			B PLANT			TOTAL A+B	
		TO-DAY	THIS PERIOD	TO-DATE	TO-DAY	THIS PERIOD	TO-DATE	TO-DAY	TO-DATE		TO-DAY	THIS PERIOD	TO-DATE	TO-DAY	THIS PERIOD	TO-DATE	TO-DAY	TO-DATE
**TONS STEAM PRODUCED**		Ton/Hr.								**COMMERCIAL ELECTRICAL UNIT**								
BOILER # 1		-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	PEA. (VSPP) : KWH.		1,242.00	1,242.00	1,242.00	3,841.00	3,841.00	3,841.00	5,083.00
BOILER # 2		-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	AVG.POWER : MW.		0.05	0.05	0.05	0.16	0.16	0.16	0.21
BOILER # 3		-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**ELECTROCAL SUGAR PLANT USEC UNIT**								
BOILER # 4		33.07	0.00	0.00	0.00	33.07	33.07	33.07	33.07	MWh (A Plant) MWh (B Plant)								
BOILER # 5		-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	MILL HOUSE		0.04	0.03	70.00	64.00	64.00	134.00	134.00
TOTAL TONS STEAM PRODUCE		33.07	0.00	0.00	0.00	33.07	33.07	33.07	33.07	EVAP HOUSE & REFINERY		0.04	0.07	84.00	144.00	144.00	523.00	523.00
** TONS STEAM USED **		Ton/Hr.								CENTRIFUGAL STATION		0.15		295.00				
TG # 1		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	COLLING PROCESS		0.18	0.10	350.00	197.00	197.00	547.00	547.00
TG # 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	WATER PLANT+FRONT OFFICE		0.21		417.00	0.00	0.00	417.00	417.00
TG # 3		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	CO. บ. ป่าตาลฟาร์ม จำกัด		0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STEAM BOILER PROCESS USE		1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.07	TOTAL ELECTRICAL SUGAR USED		0.61	0.20	1,216.00	405.00	405.00	1,621.00	1,621.00
TOTAL TONS STEAM P. PLANT USED		#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**ELECTRICAL POWER PLANT USED UNIT**								
**TONS STEAM SELL**		Ton/Hr.								PRODUCTION DEPARTMENT		0.43	1.02	858.00	2,033.00	2,033.00	2,891.00	2,891.00
SUGAR FACTORY PRESSURE 40 BAR		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	TOTAL KWH. (GENERATED + PEA)				858.00	2,033.00	2,033.00	9,595.00	9,595.00
SUGAR FACTORY PRESSURE 40 BAR (PRV 1.5 BAR)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	** CHEMICAL CONSUMPTION **								
SUGAR FACTORY PRESSURE 4 BAR (PRV 4 BAR)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Roller Oxygen Scavenger (Surgard-1700)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUGAR FACTORY PRESSURE 1.5 BAR (Bt. TG1, TG2, TG3)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Amine Neutralizer (Nalco 5711)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL TONS STEAM SUGAR FACTORY USED		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Tri-Sodium Phosphate (BT-3811)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
**KWH GENERATED**		Mw/Hr.								Sodium Hydroxide (โซดาไฟ)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TG # 1 (18 MW)		#DIV/0!	9,595.00	9,595.00	9,595.00	0.00	0.00	0.00	9,595.00	Cooling 10 % Sodium Hypochlorite		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TG # 2 (18 MW)		#DIV/0!	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Sulfuric acid 50 %		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TG # 3 (25 MW)		-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Biocide (NALCO 60599)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL KWH. GENERATED		#DIV/0!	9,595.00	9,595.00	9,595.00	0.00	0.00	0.00	9,595.00	Corrosion Inhibitor (3DT125)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
**KWH. PEA**		Kw/Hr.								Scale Inhibitor (3DT120)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRANSFORMER (TOTAL IMPORT KWH. PEA)		1,693.75	40,650.00	40,650.00	40,650.00	0.00	0.00	0.00	40,650.00	Bio Dispersant (NALCO 73550)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
** TONS BAGASSE & CANE LEAVES **		Ton/Hr.								Algicide (NALCO 90001)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUGAR CANE		0.00	0.00	1,077,392.65	0.00	0.00	842,861.63	0.00	1,920,254.28	RUNNING TIME BOILER : HR.		0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
BAGASSE FROM SUGAR FACTORY		0.00	0.00	290,704.51	0.00	0.00	222,149.25	0.00	512,853.76	STOPPAGE (HR.) DUE TO PEA		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BAGASSE USED		0.86	0.00	328,900.13	20.61	20.61	164,055.20	20.61	492,955.33	DUE TO Trip Reclose		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BAGASSE SURPLUS			0.00	-38,195.70	-20.61	-20.61	58,094.00	-20.61	19,898.30	DUE TO Trip Lock Out		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STOCK BAGASSE			0.00	0.00	33,820.63	33,820.63	53,820.63	53,820.63	53,820.63	DUE TO Material		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ALL FUEL RATIO (TON STEAM / TON FUEL USED)			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60	DUE TO Man		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BAGASSE MOISTURE (%)			0.00	0.00	0.00	58.09	58.09	58.09	58.09	DUE TO Machine		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUGAR CANE LEAVES			0.00	0.00	146,107.55	0.00	0.00	0.00	146,107.55	DUE TO Method		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUGAR CANE LEAVES USE			0.00	0.00	101,686.87	0.00	0.00	25,005.51	0.00	DUE TO Management		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUGAR CANE LEAVES USE (ก่อนหมัก)			0.00	0.00	287.90	0.00	0.00	861.05	0.00	DUE TO ETC		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
STOCK SUGAR CANE LEAVES			0.00	0.00	40,132.83	0.00	0.00	-25,866.56	0.00	Parameter / Target		SOX NOX SPM						
SUGAR CANE LEAVES			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ฤดูหีบฮ้อย		26.7 ppm	ฤดูหีบฮ้อย	166.5 ppm	ฤดูหีบฮ้อย	52 mg/m3	ไม่มีเหตุการณ์ฮ้อยเวลา 0:00 ชม.	
SUGAR CANE LEAVES USE			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ฤดูฮ้อยกลางภาค		24.5 ppm	ฤดูฮ้อยกลางภาค	174.3 ppm	ฤดูฮ้อยกลางภาค	52 mg/m3	รวมฮ้อยเวลา 0:00 ชม.	
STOCK SUGAR CANE LEAVES			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ฤดูฮ้อยหีบฮ้อย		24.5 ppm	ฤดูฮ้อยหีบฮ้อย	178.0 ppm	ฤดูฮ้อยหีบฮ้อย	52 mg/m3	รวมฮ้อยฮ้อยไฟฟ้า 00:00 ชม.	
TOTAL SUGAR CANE LEAVES			0.00	0.00	146,107.55	0.00	0.00	0.00	146,107.55	TO-DAY TO-DATE TO-DAY TO-DATE TO-DAY TO-DATE								
TOTAL SUGAR CANE LEAVES USE			0.00	0.00	101,974.77	0.00	0.00	25,866.56	0.00	BOILER # 1		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	รวมฮ้อยเวลา 0:00 ชม.	
TOTAL STOCK SUGAR CANE LEAVES			0.00	0.00	40,132.83	0.00	0.00	-25,866.56	0.00	BOILER # 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	รวมฮ้อยฮ้อยไฟฟ้า 01:05 ชม.	
SUGAR CANE LEAVES MOISTURE (%)			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BOILER # 3		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
OH Fuel : Lite		1,020.00	0.00	1,020.00	0.00	0.00	0.00	1,020.00	1,020.00	BOILER # 4		14.00	14.00	74.00	74.00	18.00	เวลา 22.55 น. เริ่มขนไฟฟ้า PEA Phase 2 ที่ 2 MW	
ASH : Ton		0.00	0.00	0.00	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06	BOILER # 5		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ไม่มีเหตุการณ์ฮ้อยเวลา 0:00 ชม.	
**WATER**		m <sup>3</sup> /hr								** STATUS MACHINE**								
DEMIN WATER USED : m <sup>3</sup>		36.17	341.00	341.00	527.00	527.00	527.00	868.00	868.00	BOILER # 1 :		หยุดเดินเครื่อง		TG # 1 :		เดินเครื่อง		
SOFT WATER USED : m <sup>3</sup>		18.38	441.00	441.00	0.00	0.00	0.00	441.00	441.00	BOILER # 2 :		หยุดเดินเครื่อง		TG # 2 :		หยุดเดินเครื่อง		
** CONDENSATE & DESUPERHEAT **										BOILER # 3 :		หยุดเดินเครื่อง		TG # 3 :		หยุดเดินเครื่อง		
CONDENSATE (E1) : m <sup>3</sup>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BOILER # 4 :		เดินเครื่อง						
CONDENSATE (E2) : m <sup>3</sup>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	BOILER # 5 :		หยุดเดินเครื่อง						
CONDENSATE (TG2) : m <sup>3</sup>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
DE-SUPERHEAT : m <sup>3</sup>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
WOOD CHIPS			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
WOOD CHIPS USE			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
STOCK WOOD CHIPS			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
RICE HUSK (รวม)			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
RICE HUSK USE			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
STOCK RICE HUSK			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									

PM-PP-02 Revision : 09\_15/12/2020







<div><div><div><div></div><div>บริษัท ธิปกำแพงเพชร ไบโอสายเคมี จำกัด</div><div>Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd</div></div></div><div>DAILY REPORT POWER GENERATION THIP KAMPHAENGPHET BIO ENEGY</div></div>		DATE : 31/08/2567-06/09/2567		PERIOD 5/1		DAY NO. 31/08/2567		REPORT NO. 28 Phase 1		Off Season Phase 2 2566/2567		Phase 1+2	
			TARGET		A PLANT		B PLANT		TOTAL A+B				
					TO-DAY THIS PERIOD TO-DATE		TO-DAY THIS PERIOD TO-DATE		TO-DAY TO-DATE				
**TONS STEAM PRODUCED**			Ton/Hr.								**COMMERCIAL ELECTRICAL UNIT**		
BOILER # 1			-		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		PEA. (VSPP) : KWH. 190,440.00 190,440.00 5,227,680.00 192,000.00 192,000.00 5,266,440.00 382,440.00 10,494,120.00		
BOILER # 2			63.58		1,526.00 1,526.00 9,894.00		0.00 0.00 0.00		1,526.00 9,894.00		AVG.POWER : MW. 7.93 7.93 7.78 8.00 8.00 7.84 15.93 15.62		
BOILER # 3			52.04		1,249.00 1,249.00 64,747.00		0.00 0.00 0.00		1,249.00 64,747.00		**ELECTROCAL SUGAR PLANT USEC UNIT** MWh (A Plant) MWh (B Plant)		
BOILER # 4			-		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		MILL HOUSE 0.08 0.05 1,897.00 1,897.00 55,874.00 1,209.00 1,209.00 34,068.00 3,106.00 89,942.00		
BOILER # 5			-		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		EVAP HOUSE & REFINERY 0.09 0.07 2,267.00 2,267.00 89,738.00 1,772.00 1,772.00 62,313.00 7,947.00 280,519.00		
TOTAL TONS STEAM PRODUCE			115.63		2,775.00 2,775.00 74,641.00		0.00 0.00 0.00		2,775.00 74,641.00		CENTRIFUGAL STATION 0.16 3,908.00 3,908.00 128,468.00		
** TONS STEAM USED **			Ton/Hr.										
TG # 1			63.46		1,523.00 1,523.00 41,671.00		0.00 0.00 0.00		1,523.00 41,671.00		COLLING PROCESS 0.47 0.00 11,302.00 11,302.00 344,846.00 6.00 6.00 813.00 11,308.00 345,659.00		
TG # 2			48.50		1,164.00 1,164.00 31,263.00		0.00 0.00 0.00		1,164.00 31,263.00		WATER PLANT+FRONT OFFICE 0.39 9,282.00 9,282.00 257,057.00 0.00 0.00 257,057.00		
TG # 3			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		CO <sub>2</sub> บ. น้ำตาลที่พืชมั่นคงเกษตร ออ. 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00		
STEAM BOILER PROCESS USE			3.67		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		88.00 1,707.00		TOTAL ELECTRICAL SUGAR USED 1.19 0.12 28,656.00 28,656.00 875,983.00 2,987.00 2,987.00 97,194.00 31,643.00 973,177.00		
TOTAL TONS STEAM P. PLANT USED			111.96		2,687.00 2,687.00 72,934.00		0.00 0.00 0.00		2,687.00 72,934.00		**ELECTRICAL POWER PLANT USED UNIT**		
**TONS STEAM SELL**			Ton/Hr.										
SUGAR FACTORY PRESSURE 40 BAR			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		** CHEMICAL CONSUMPTION **		
SUGAR FACTORY PRESSURE 40 BAR (PRV 1.5 BAR)			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		Boiler Control OS9990 0.00 0.00 1.25 0.00 0.00 0.00 0.00 1.25		
SUGAR FACTORY PRESSURE 4 BAR (PRV 4 BAR)			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		Steamate NA0560 0.00 0.00 8.85 0.00 0.00 0.00 0.00 8.85		
SUGAR FACTORY PRESSURE 1.5 BAR (Es. TG1, TG2, TG3)			63.46		1,523.00 1,523.00 41,671.00		0.00 0.00 0.00		1,523.00 41,671.00		Tri-Sodium Phosphate (BT-3811) 4.80 4.80 37.46 0.00 0.00 0.00 4.80 37.46		
TOTAL TONS STEAM SUGAR FACTORY USED			63.46		1,523.00 1,523.00 41,671.00		0.00 0.00 0.00		1,523.00 41,671.00		Sodium Hydroxide (โซดาไฟ) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00		
**KWH. GENERATED**			Mw/Hr.										
TG # 1 (18 MW)			9.07		217,684.00 217,684.00 6,029,033.00		0.00 0.00 0.00		217,684.00 6,029,033.00		Coating 10 % Sodium Hypochlorite 0.00 0.00 768.00 0.00 0.00 0.00 0.00 768.00		
TG # 2 (18 MW)			11.48		275,484.00 275,484.00 7,445,729.00		0.00 0.00 0.00		275,484.00 7,445,729.00		Sulfuric acid 50 % 280.00 280.00 6,828.00 0.00 0.00 0.00 280.00 6,828.00		
TG # 3 (25 MW)			-		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		Biocide (NALCO 60599) 0.00 0.00 4.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.00		
TOTAL KWH. GENERATED			20.55		493,168.00 493,168.00 13,474,762.00		0.00 0.00 0.00		493,168.00 13,474,762.00		Corrosion Inhibitor (SDT125) 1.25 1.25 66.25 0.00 0.00 0.00 1.25 66.25		
**KWH. PEA**			kw/Hr.										
TRANSFORMER (TOTAL IMPORT KWH. PEA)			0.00		0.00 0.00 6,406.00		0.00 0.00 0.00		0.00 6,406.00		Scale Inhibitor (SDT120) 0.00 0.00 83.87 0.00 0.00 0.00 0.00 83.87		
** TONS BAGASSE & CANE LEAVES **			Ton/Hr.										
SUGAR CANE			0.00		0.00 0.00 1,077,392.65		0.00 0.00 842,861.63		0.00 1,920,254.28		RUNNING TIME BOILER : HR. 24.00 24.00 672.00 24.00 24.00 407.00 48.00 1,079.00		
BAGASSE FROM SUGAR FACTORY			0.00		0.00 0.00 290,704.51		0.00 0.00 222,149.25		0.00 512,853.76		STOPPAGE (HR.)		
BAGASSE USED			27.13		651.18 651.18 313,564.34		0.00 0.00 164,034.59		651.18 477,598.93		DUE TO PEA 0.00 0.00 37.19 0.00 0.00 140.20 0.00 177.39		
BAGASSE SURPLUS			-		-651.18 -651.18 -22,859.91		0.00 0.00 58,114.61		-651.18 35,254.70		DUE TO Trip Reclose 0.12 0.12 7.45 0.00 0.00 8.06 0.12 15.51		
STOCK BAGASSE			11,062.43		11,062.43 11,062.43		58,114.62 58,114.62		69,177.05 69,177.05		DUE TO Trip Lock Out 0.00 0.05 9.22 0.00 0.00 27.31 0.00 36.48		
ALL FUEL RATIO (TON STEAM / TON FUEL USED)			2.53		2.53 2.53		0.00 0.00 0.00		2.53 2.53		DUE TO Material 0.00 0.00 7.42 0.00 0.00 9.36 0.00 17.18		
BAGASSE MOISTURE (%)			51.40		51.40 51.40		0.00 0.00 0.00		51.40 51.40		DUE TO Man 0.00 0.00 2.40 0.00 0.00 3.33 0.00 6.13		
SUGAR CANE LEAVES			0.00		0.00 0.00 146,107.55		0.00 0.00 0.00		0.00 146,107.55		DUE TO Machine 0.00 0.00 13.31 0.00 0.00 21.04 0.00 34.35		
SUGAR CANE LEAVES USE			445.03		445.03 96,187.63		0.00 0.00 25,005.51		445.03 121,193.14		DUE TO Method 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.51 0.00 0.51		
SUGAR CANE LEAVES USE (ก่อนใบตก)			0.00		0.00 0.00 287.90		0.00 0.00 861.05		0.00 1,148.95		DUE TO Management 0.00 0.00 38.07 0.00 0.00 76.17 0.00 114.24		
STOCK SUGAR CANE LEAVES			-445.03		-445.03 45,632.07		0.00 0.00 -25,866.56		-445.03 19,765.51		DUE TO ETC 0.00 0.00 22.37 0.00 0.00 72.28 0.00 95.05		
SUGAR CANE LEAVES			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		Parameter / Target		
SUGAR CANE LEAVES USE			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		SOX		
STOCK SUGAR CANE LEAVES			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		26.7 ppm		
TOTAL SUGAR CANE LEAVES			0.00		0.00 0.00 146,107.55		0.00 0.00 0.00		0.00 146,107.55		NOX		
TOTAL SUGAR CANE LEAVES USE			445.03		445.03 96,475.53		0.00 0.00 25,866.56		445.03 122,342.09		174.3 ppm		
TOTAL STOCK SUGAR CANE LEAVES			-445.03		-445.03 45,632.07		0.00 0.00 -25,866.56		-445.03 19,765.51		174.3 ppm		
SUGAR CANE LEAVES MOISTURE (%)			22.08		22.08 22.08		0.00 0.00 0.00		22.08 22.08		174.3 ppm		
Oil Fuel : Lite			1,244.00		1,244.00 1,244.00		0.00 0.00 0.00		1,244.00 1,244.00		174.3 ppm		
ASH : Ton			109.62		109.62 3,058.61		0.00 0.00 0.00		109.62 3,058.61		174.3 ppm		
**WATER **			m <sup>3</sup> /hr										
DEMIN WATER USED : m <sup>3</sup>			10.29		247.00 247.00 6,455.00		0.00 0.00 0.00		247.00 6,455.00		SOX		
SOFT WATER USED : m <sup>3</sup>			70.75		1,698.00 1,698.00 43,900.00		0.00 0.00 0.00		1,698.00 43,900.00		26.7 ppm		
** CONDENSATE & DESUPERHEAT **													
CONDENSATE (E1) : m <sup>3</sup>			0.04		1.00 1.00 2,430.00		0.00 0.00 0.00		1.00 2,430.00		NOX		
CONDENSATE (E2) : m <sup>3</sup>			10.15		243.68 243.68 6,667.36		0.00 0.00 0.00		243.68 6,667.36		26.7 ppm		
CONDENSATE (TG3) : m <sup>3</sup>			48.50		1,164.00 1,164.00 31,263.00		0.00 0.00 0.00		1,164.00 31,263.00		26.7 ppm		
DE-SUPERHEAT : m <sup>3</sup>			0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		26.7 ppm		
WOOD CHIPS					0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		SPM		
WOOD CHIPS USE					0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		0.00		
STOCK WOOD CHIPS					0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		0.00		
RICE HUSK (ไม่ตก)					0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		0.00		
RICE HUSK USE					0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		0.00		
STOCK RICE HUSK					0.00 0.00 0.00		0.00 0.00 0.00		0.00 0.00		0.00		
รวมเดินเวลา											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้											รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้		
รวมเวลาเฉลี่ยที่ไถ้													



<div><div><div></div><div>บริษัท อิมพิเรียลไบโอเอนเนอร์จี้ จำกัด</div><div>Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd</div></div></div>		DAILY REPORT POWER GENERATION THIP KAMPHAENGPHET BIO ENEGY																																
DATE : 27/10/2567-01/11/2567		PERIOD 1/5		DAY NO. 31/10/2567		REPORT NO. 5		Off Season		Phase 2		2567/2568		Phase 1+2																				
		TARGET		A PLANT			B PLANT			TOTAL A+B					TARGET		A PLANT			B PLANT			TOTAL A+B											
				TO-DAY THIS PERIOD TO-DATE			TO-DAY THIS PERIOD TO-DATE			TO-DAY TO-DATE							TO-DAY THIS PERIOD TO-DATE			TO-DAY THIS PERIOD TO-DATE			TO-DAY TO-DATE											
**TONS STEAM PRODUCED**		Ton/Hr.															**COMMERCIAL ELECTRICAL UNIT**																	
BOILER # 1		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							PEA. (VSPF) : KWH.			192,360.00 756,042.00 756,042.00			191,040.00 760,441.00 760,441.00			383,400.00 1,516,483.00								
BOILER # 2		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							AVG. POWER : MW.			8.01 8.01 6.30			7.96 7.96 6.34			15.98 12.64								
BOILER # 3		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							**ELECTROCAL SUGAR PLANT USEC UNIT**			MWh (A Plant) MWh (B Plant)														
BOILER # 4		111.25		0.00 0.00 0.00			2,670.00 10,632.07 10,632.07			2,670.00 10,632.07							MILL HOUSE			0.11 0.04			2,552.00 9,595.00 9,595.00			1,020.00 4,284.00 4,284.00			3,572.00 13,879.00					
BOILER # 5		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							EVAP HOUSE & REFINERY			0.10 0.09			2,294.00 9,159.00 9,159.00			2,087.00 8,532.00 8,532.00			7,464.00 31,761.00					
TOTAL TONS STEAM PRODUCE		111.25		0.00 0.00 0.00			2,670.00 10,632.07 10,632.07			2,670.00 10,632.07							CENTRIFUGAL STATION			0.13			3,083.00 14,070.00 14,070.00			0.00 0.00 0.00			0.00					
** TONS STEAM USED **		Ton/Hr.															COLLING PROCESS			0.48 0.07			11,420.00 45,845.00 45,845.00			1,782.00 8,160.00 8,160.00			13,202.00 54,005.00					
TG # 1		69.17		1,660.00 5,806.00 5,806.00			0.00 0.00 0.00			1,660.00 5,806.00							WATER PLANT+FRONT OFFICE			0.34			8,251.00 31,268.00 31,268.00			0.00 0.00 0.00			0.00					
TG # 2		40.04		961.00 3,390.00 3,390.00			0.00 0.00 0.00			961.00 3,390.00							CO <sub>2</sub> บ. น้ำตาลที่ขั้วผ่านหม้อต้มถนอม			0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00					
TG # 3		0.00		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							TOTAL ELECTRICAL SUGAR USED			1.15 0.20			27,600.00 109,937.00 109,937.00			4,889.00 26,127.00 26,127.00			32,489.00 130,913.00					
STEAM BOILER PROCESS USE		2.04		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							**ELECTRICAL POWER PLANT USED UNIT**																	
TOTAL TONS STEAM P. PLANT USED		109.21		2,621.00 9,196.00 9,196.00			0.00 0.00 0.00			2,621.00 9,196.00							PRODUCTION DEPARTMENT			1.24 1.63			29,796.00 100,688.00 100,688.00			39,016.00 155,900.00 155,900.00			68,812.00 256,588.00					
**TONS STEAM SELL**		Ton/Hr.															TOTAL KWH. (GENERATED + PEA)			0.00									484,701.00 1,903,984.00					
SUGAR FACTORY PRESSURE 40 BAR		0.00		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							**CHEMICAL CONSUMPTION **																	
SUGAR FACTORY PRESSURE 40 BAR (PRV 1.5 BAR)		0.00		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							Boiler																	
SUGAR FACTORY PRESSURE 4 BAR (PRV 4 BAR)		0.00		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							Oxygen Scavenger (Surgard-1700)			0.86 1.18 1.18			0.00 0.00 0.00			0.86 1.18								
SUGAR FACTORY PRESSURE 1.5 BAR (EG. TGI , TGI, TGI)		69.17		1,660.00 5,806.00 5,806.00			0.00 0.00 0.00			1,660.00 5,806.00							Amine Neutralizer (Nalco 5711)			1.29 1.61 1.61			0.00 0.00 0.00			1.29 1.61								
TOTAL TONS STEAM SUGAR FACTORY USED		69.17		1,660.00 5,806.00 5,806.00			0.00 0.00 0.00			1,660.00 5,806.00							Tri-Sodium Phosphate (BT-3811)			10.00 15.00 15.00			0.00 0.00 0.00			10.00 15.00								
**KWH GENERATED**		Mwh/Hr.															Sodium Hydroxide (โซดาไฟ)			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00					
TG # 1 (18 MW)		10.36		248,616.00 994,635.00 994,635.00			0.00 0.00 0.00			248,616.00 994,635.00							Cooling 10 % Sodium Hypochlorite			228.00 228.00 228.00			0.00 0.00 0.00			228.00 228.00								
TG # 2 (18 MW)		9.84		236,085.00 909,349.00 909,349.00			0.00 0.00 0.00			236,085.00 909,349.00							Sulfuric acid 50 %			0.00 294.00 294.00			0.00 0.00 0.00			0.00 294.00								
TG # 3 (25 MW)		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							Biocide (NALCO 60599)			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
TOTAL KWH GENERATED		20.20		484,701.00 1,903,984.00 1,903,984.00			0.00 0.00 0.00			484,701.00 1,903,984.00							Corrosion Inhibitor (SDTI25)			0.00 90.00 90.00			0.00 0.00 0.00			0.00 90.00								
**KWH PEA**		kwh/Hr.															Scale Inhibitor (SDTI20)			0.00 150.00 150.00			0.00 0.00 0.00			0.00 150.00								
TRANSFORMER (TOTAL IMPORT KWH. PEA)		0.00		0.00 40,650.00 40,650.00			0.00 0.00 0.00			0.00 40,650.00							Bio Dispersant (NALCO 73550)			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
** TONS BAGASSE & CANE LEAVES **		Ton/Hr.															Algacide (NALCO 90001)			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
SUGAR CANE		0.00		0.00 0.00 1,077,392.65			0.00 0.00 842,861.63			0.00 1,920,254.28							RUNNING TIME BOILER : HR.			0.00 0.00 0.00			24.00 97.00 97.00			24.00 97.00								
BAGASSE FROM SUGAR FACTORY		0.00		0.00 0.00 290,704.51			0.00 0.00 222,149.25			0.00 512,853.76							STOPPAGE (HR.) DUE TO PEA			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
BAGASSE USED		56.76		0.00 0.00 328,900.13			1,362.15 5,566.71 169,601.30			1,362.15 498,501.43							DUE TO Trip Relase			0.00 0.00 0.00			0.00 0.14 0.14			0.00 0.14								
BAGASSE SURPLUS		-		0.00 0.00 -38,195.70			-1,362.15 -5,566.71 52,547.90			-1,362.15 14,352.20							DUE TO Trip Lock Out			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
STOCK BAGASSE		-		0.00 0.00 0.00			48,274.54 48,274.54 48,274.54			48,274.54 48,274.54							DUE TO Material			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
ALL FUEL RATIO (TON STEAM / TON FUEL USED)		-		0.00 0.00 0.00			1.79 1.79 1.79			1.79 1.79							DUE TO Man			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
BAGASSE MOISTURE (%)		-		0.00 0.00 0.00			56.69 56.69 56.69			56.69 56.69							DUE TO Machine			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
SUGAR CANE LEAVES		-		0.00 0.00 146,107.55			0.00 0.00 0.00			0.00 146,107.55							DUE TO Method			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
SUGAR CANE LEAVES USE		-		0.00 0.00 101,886.87			132.64 484.49 25,490.00			132.64 127,176.87							DUE TO Management			0.00 0.00 0.00			0.18 0.18 0.18			0.18 0.18								
SUGAR CANE LEAVES USE (ก่อนใบตก)		-		0.00 0.00 287.90			0.00 0.00 861.05			0.00 1,148.95							DUE TO ETC			0.00 0.00 0.00			0.07 2.18 2.18			0.07 2.18								
STOCK SUGAR CANE LEAVES		-		0.00 0.00 40,132.83			-132.64 -484.49 -26,351.05			-132.64 13,781.78							Parameter / Target			SOX			NOX			SPM								
SUGAR CANE LEAVES		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							ฤดูที่บด			26.7 ppm			ฤดูที่บด			166.5 ppm			ฤดูที่บด			52 mg/m3		
SUGAR CANE LEAVES USE		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							ฤดูตากนาน			24.5 ppm			ฤดูตากนาน			174.3 ppm			ฤดูตากนาน			52 mg/m3		
STOCK SUGAR CANE LEAVES		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							ฤดูบดที่บด			24.5 ppm			ฤดูบดที่บด			178.0 ppm			ฤดูบดที่บด			52 mg/m3		
TOTAL SUGAR CANE LEAVES		-		0.00 0.00 146,107.55			0.00 0.00 0.00			0.00 146,107.55							TO-DAY TO-DATE TO-DAY TO-DATE TO-DAY TO-DATE																	
TOTAL SUGAR CANE LEAVES USE		-		0.00 0.00 101,974.77			132.64 484.49 26,351.05			132.64 128,325.82							BOILER # 1			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
TOTAL STOCK SUGAR CANE LEAVES		-		0.00 0.00 40,132.83			-132.64 -484.49 -26,351.05			-132.64 13,781.78							BOILER # 2			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
SUGAR CANE LEAVES MOISTURE (%)		-		0.00 0.00 0.00			31.50 31.50 31.50			31.50 31.50							BOILER # 3			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00								
OH Fuel : Lite		1,715.00		126 1,715.00 6,881.00 6,881.00			0.00 0.00 0.00			1,715.00 6,881.00							BOILER # 4			25.33 21.25 123.75			106.07 48.33 41.70											
ASH : Ton		0.00		10% 0.00 0.00 0.00			149.48 605.12 605.12			149.48 605.12							BOILER # 5			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00											
**WATER **		m <sup>3</sup> /hr															**STATUS MACHINE**																	
DEMIM WATER USED : m <sup>3</sup>		38.08		578.00 2,220.00 2,220.00			336.00 1,960.00 1,960.00			914.00 4,180.00							BOILER # 1 : หยุดเดินเครื่อง			TG # 1 : เดินเครื่อง														
SOFT WATER USED : m <sup>3</sup>		44.50		1,068.00 4,924.00 4,924.00			0.00 0.00 0.00			1,068.00 4,924.00							BOILER # 2 : หยุดเดินเครื่อง			TG # 2 : เดินเครื่อง														
** CONDENSATE & DESUPERHEAT **																	BOILER # 3 : หยุดเดินเครื่อง			TG # 3 : หยุดเดินเครื่อง														
CONDENSATE (E1) : m <sup>3</sup>		0.00		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00							BOILER # 4 : เดินเครื่อง																	
CONDENSATE (E1) : m <sup>3</sup>		11.07		265.60 928.96 928.96			0.00 0.00 0.00			265.60 928.96							BOILER # 5 : หยุดเดินเครื่อง																	
CONDENSATE (TG2) : m <sup>3</sup>		40.04		961.00 3390.00 3,390.00			0.00 0.00 0.00			961.00 3,390.00																								
DE-SUPERHEAT : m <sup>3</sup>		0.00		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00																								
WOOD CHIPS		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00																								
WOOD CHIPS USE		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00																								
STOCK WOOD CHIPS		-		0.00 0.00 0.00			0.00 0.00 0.00			0.00 0.00																								