

เอกสารแนบที่ 41
เอกสารการแต่งตั้งผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๒ ๘ ๘ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายเดช นุ่มเอี่ยม



ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการ [Redacted] อดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒ / ๒ ๘ ๘ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เรียน นายชัยวัฒน์ สิริแสง



ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายบวร สัตยาวุฒิพงศ์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๑๒, ๒๓๑๓

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๔๖๖๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายไพฑูรย์ สืบเผ่าไทย



ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายนิสิต สีดานุช



ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๔ ๖ ๖ ๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน
เรียน นายสุขสันต์ บุตรโส



ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุธยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖๗



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายศรันย์วิทย์ คลังดงเค็ง

ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสิทธิชัย ขาวทุ่ง

ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๓๔๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๗๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายสุทัศน์ คล้ายพิมพ์

ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๕๖๖๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายอนุสรณ์ เหมยอ้าย



ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑ ๕ ๖ ๖ ๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจําหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนํ้าความร้อน
เรียน นายคุณากร ฉิมพลี

ประจําโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

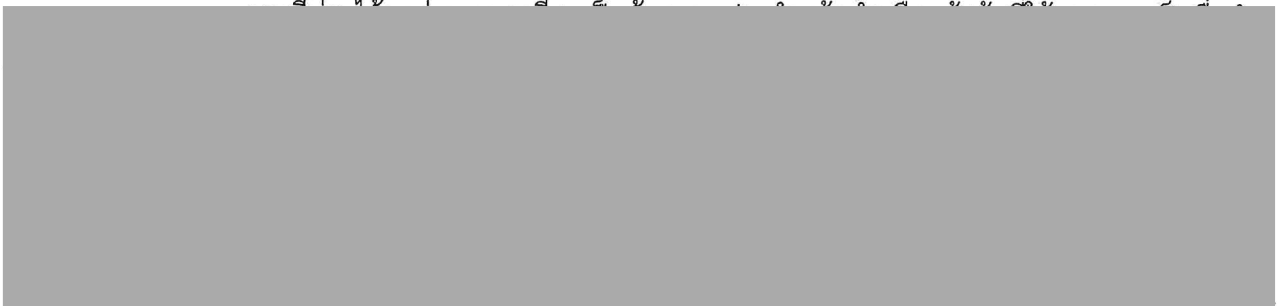
ที่อก ๐๓๑๒ / ๑๖๗๑๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน นายธงพล บุณยสัมปทานนท์



ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดย
เคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ



(นายปณตสรณ์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๔๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๖๗๑๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายสิทธิชัย ขำมา

ตามที่ยื่นคำขอต่ออายุทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดย
เคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรณ์ สุญานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

<http://www.diw.go.th>

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๖๗๑๑



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง อนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายทรงพล ทองวิเศษ

ประจำโรงงานดังกล่าวได้ ทั้งนี้ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบโดย
เคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุขยานนท์)

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๕๒

<http://www.diw.go.th>

เอกสารแนบที่ 42

เอกสารการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอดีเซล จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 9 / 1 / 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105			≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.53	1.10	1.11	1.12	11.1	7.1	0.89	50	7	66	923271105	15509003	61	65	64	61	58	36	28	11	26	28
01.00	6.52	1.10	1.11	1.11	11.1	7.3	0.89	50	7	66	923111263	155161123	64	65	64	61	58	36	28	11	26	28
02.00	6.54	1.13	1.13	1.11	11.2	7.1	0.88	50	7	68	92365865	15523906	64	65	64	61	58	36	28	11	26	28
03.00	6.57	1.13	1.13	1.13	11.3	7.4	0.89	50	7	68	92369745	45531465	64	65	64	61	58	36	28	11	26	28
04.00	6.51	1.43	1.43	1.43	14.2	7.2	0.88	50	7	65	92383776	45538774	64	65	64	61	58	36	28	41	26	28
05.00	6.55	1.38	1.39	1.41	14.2	7.3	0.88	50	6.9	66	92392843	45546172	64	65	64	61	58	36	28	41	26	28
06.00	6.54	1.39	1.40	1.42	14.4	7.3	0.89	50	6.9	66	92417820	45553555	64	65	64	61	58	36	28	41	26	28
07.00	6.56	1.43	1.46	1.46	14.8	7.3	0.90	50	7.1	66	92425815	15560793	64	64	63	61	58	36	27	11	26	28
08.00	6.51	1.42	1.45	1.46	14.8	7.3	0.90	50	7.1	66	92439752	15567781	64	64	63	61	58	36	27	11	26	28
09.00	6.52	1.46	1.46	1.48	14.9	7.3	0.90	50	7.1	66	92453971	15575472	64	64	63	61	58	36	27	11	26	28
10.00	6.50	1.45	1.43	1.47	14.9	7.3	0.90	50	7.1	65	92468321	15582937	64	64	63	61	58	36	27	11	26	28
11.00	6.52	1.44	1.45	1.46	14.8	7.3	0.89	50	7.1	65	92482417	15590217	64	64	63	61	58	36	27	11	26	28
12.00	6.52	1.45	1.46	1.46	14.7	7.6	0.89	50	7.2	66	92496863	15597816	64	64	63	61	58	36	27	11	26	28
13.00	6.55	1.45	1.45	1.48	14.6	7.3	0.89	50	7.1	66	92511261	15605450	64	64	63	61	58	36	27	11	26	28
14.00	6.55	1.44	1.43	1.39	14.1	7.3	0.89	50	7.1	67	92525312	15612888	67	68	66	62	58	36	29	13	26	28
15.00	6.49	1.43	1.44	1.40	14.1	7.4	0.89	50	7.1	68	92539664	15620388	67	68	66	62	58	36	29	13	26	28
16.00	6.50	1.41	1.43	1.40	14.2	7.4	0.88	50	7.1	67	92551081	15628030	67	68	66	62	58	36	29	13	26	28
17.00	6.56	1.42	1.41	1.39	14.1	7.7	0.89	50	7.1	68	92568126	15635201	67	68	66	62	58	36	29	13	26	28
18.00	6.57	1.41	1.40	1.40	14.3	7.5	0.88	50	7.2	68	92582507	15642983	67	68	66	62	58	36	29	13	26	28
19.00	6.50	1.51	1.55	1.55	15.7	7.1	0.90	50	7.4	69	92596787	15650578	67	68	67	62	58	36	29	13	26	28
20.00	6.51	1.52	1.50	1.53	15.1	7.6	0.90	50	7.3	69	92611178	15658026	67	68	67	62	58	36	29	13	26	28
21.00	6.51	1.50	1.49	1.49	15	7.6	0.89	50	7.3	69	92626011	15665568	67	68	67	62	58	36	29	13	26	28
22.00	6.51	1.48	1.48	1.49	15.1	7.6	0.89	50	7.3	68	92640654	15673176	67	68	67	62	58	36	29	13	26	28
23.00	6.50	1.50	1.49	1.49	15	7.4	0.89	50	7.3	69	92655118	15680769	67	68	67	62	58	36	29	13	26	28



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเนจยี จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 21 / 1 / 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh (x1000)	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105			≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
06.00	6.19	1.17	1.16	1.48	14.7	7	0.9	50	7	66	96169119	47588164	66	68	66	62	58	36	28	42	26	28
01.00	6.56	1.12	1.12	1.10	14.8	6.9	0.9	50	7	66	96181128	47598666	66	68	66	62	58	36	28	42	26	28
02.00	6.53	1.13	1.12	1.13	14.8	7	0.9	50	7	68	96198918	47602921	66	68	66	62	58	36	28	42	26	28
03.00	6.19	1.12	1.12	1.12	14.1	7.1	0.90	50	6.9	66	96513574	47610122	66	68	66	62	58	36	28	42	26	28
04.00	6.52	1.43	1.42	1.42	14.6	7.0	0.90	50	7.0	66	96528168	47617252	66	68	66	62	58	36	28	42	26	28
05.00	6.56	1.47	1.44	1.44	15.1	6.8	0.91	50	7.1	66	96542398	47624233	63	65	63	61	57	36	28	40	26	28
06.00	6.54	1.47	1.44	1.44	15.1	6.8	0.91	50	7.0	67	96556901	47631316	63	65	63	61	57	36	27	40	26	28
07.00	6.55	1.42	1.44	1.45	14.6	6.8	0.90	50	7.0	65	96571687	47638198	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
08.00	6.52	1.43	1.46	1.45	14.6	6.9	0.90	50	7.0	65	96586776	47645707	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
09.00	6.53	1.42	1.46	1.41	14.7	7.0	0.90	50	7.0	65	96601612	47652950	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
10.00	6.56	1.42	1.47	1.43	14.6	7.0	0.91	50	6.9	66	96616647	47660281	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
11.00	6.51	1.46	1.46	1.42	14.7	7.9	0.90	50	6.9	65	96631259	47667187	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
12.00	6.51	1.44	1.45	1.43	14.8	7.0	0.90	50	6.9	65	96645960	47671226	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
13.00	6.55	1.44	1.45	1.42	14.7	7.1	0.90	50	6.9	65	96660976	47682042	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
14.00	6.55	1.45	1.45	1.43	14.9	7.1	0.90	50	6.9	65	96676222	47689447	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
15.00	6.57	1.44	1.45	1.42	14.5	7.1	0.90	50	6.9	66	96691110	47696817	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
16.00	6.58	1.45	1.44	1.42	14.6	7.0	0.90	50	6.9	66	96706098	47701236	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
17.00	6.57	1.76	1.44	1.44	14.5	7.1	0.90	50	6.9	65	96720521	47711277	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
18.00	6.55	1.46	1.45	1.42	14.4	7.1	0.90	50	6.8	65	96735307	47718198	66	68	66	61	58	35	27	42	26	28
19.00	6.55	1.39	1.37	1.39	14.1	6.2	0.91	50	6.8	64	96749171	47721958	65	67	64	62	58	36	28	42	26	28
20.00	6.55	1.37	1.38	1.37	14.5	6.1	0.91	50	6.8	64	96763387	47731200	65	67	64	62	58	36	28	42	26	28
21.00	6.57	1.39	1.40	1.37	14.3	6.1	0.91	50	6.7	63	96777860	47737880	65	67	64	62	58	36	28	42	26	28
22.00	6.52	1.39	1.38	1.38	14.3	6.2	0.91	50	6.6	62	96791937	47741286	65	67	64	62	58	36	28	42	26	28
23.00	6.53	1.31	1.36	1.37	14.2	6.3	0.91	50	6.6	62	96806031	47750730	65	67	64	62	58	36	28	42	26	28



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเนจยี จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 12/06

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild (A)	Fild (V)			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)									U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105	≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40	
00.00	6.57	1.37	1.36	1.37	13.9	6.7	0.90	50	6.9	63	99670557	49123772	66	69	65	61	57	34	26	40	26	28
01.00	6.58	1.36	1.37	1.37	13.5	6.9	0.90	50	6.9	64	99708612	49131398	66	69	65	61	57	34	26	40	26	28
02.00	6.56	1.38	1.36	1.40	13.8	6.9	0.90	50	6.9	63	99719843	49138583	66	68	65	61	57	34	26	40	26	28
03.00	6.57	1.37	1.37	1.37	14.1	6.7	0.90	50	6.7	63	99734592	49146021	66	69	65	61	57	34	26	40	26	28
04.00	6.54	1.42	1.38	1.39	14.3	7.2	0.89	50	7.2	65	99749478	49153510	62	65	62	61	57	34	25	39	26	28
05.00	6.53	1.41	1.38	1.41	14.4	7.3	0.89	50	7.1	65	99762203	49160902	62	65	62	61	57	34	25	39	26	28
06.00	6.54	1.43	1.39	1.40	14.5	7.3	0.90	50	7.0	65	99778739	49168221	62	65	62	61	57	34	25	39	26	28
07.00	6.52	1.39	1.38	1.38	13.5	7.8	0.87	50	6.9	64	99793050	49175460	62	64	61	60	57	34	25	38	26	28
08.00	6.54	1.38	1.33	1.33	13.2	7	0.89	50	7	66	99807422	49183058	62	64	61	60	57	34	25	38	26	28
09.00	6.54	1.40	1.42	1.42	14	7.7	0.88	50	7.1	66	99821877	49190847	62	64	61	60	57	34	25	38	26	28
10.00	6.57	1.42	1.42	1.42	14.2	7.8	0.89	50	7.1	66	99836155	49198358	62	64	61	60	57	34	25	38	26	28
11.00	6.50	1.44	1.43	1.43	14.2	7.9	0.88	50	7.2	69	99850560	49206168	65	68	65	61	57	35	26	40	26	28
12.00	6.49	1.49	1.46	1.46	14.6	8.1	0.87	50	7.3	69	99865261	49214060	65	68	65	61	57	35	26	40	26	28
13.00	6.49	1.49	1.50	1.48	14.7	8.2	0.87	50	7.5	71	99879837	49221751	65	68	65	61	57	35	26	40	26	28
14.00	6.50	1.51	1.50	1.51	15	8.2	0.88	50	7.4	69	99894635	49229481	65	68	65	61	57	35	26	40	26	28
15.00	6.54	1.48	1.48	1.48	15.1	7.9	0.89	50	7.3	69	99909140	49237110	66	68	66	61	58	35	27	41	26	28
16.00	6.53	1.51	1.51	1.51	15.2	7.8	0.89	50	7.4	69	99923509	49244724	66	68	66	61	58	35	27	41	26	28
17.00	6.51	1.49	1.49	1.50	15.2	7.9	0.89	50	7.4	69	99938471	49252474	66	68	66	61	58	35	27	41	26	28
18.00	6.57	1.51	1.50	1.53	15.3	8.1	0.89	50	7.4	69	99953142	49260184	66	68	66	61	58	35	27	41	26	28
19.00	6.56	1.47	1.48	1.45	14.7	7.2	0.89	50	7.2	68	99967599	49267841	66	68	66	61	58	35	27	41	26	28
20.00	6.53	1.48	1.47	1.49	15.0	8.0	0.90	50	7.3	69	99981915	49275072	67	70	67	62	58	35	28	42	26	28
21.00	6.53	1.50	1.49	1.49	15.0	7.9	0.90	50	7.3	69	99996865	49282818	67	70	67	62	58	35	28	42	26	28
22.00	6.53	1.50	1.48	1.48	15.3	7.9	0.90	50	7.3	69	11738	49290487	67	70	67	62	58	35	28	42	26	28
23.00	6.52	1.51	1.47	1.49	15.2	7.9	0.89	50	7.3	68	26592	49298270	67	70	67	62	58	35	28	42	26	28



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเนอร์จี้ จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 17 / 2 / 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105		≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.51	1.46	1.47	1.45	14.4	7.6	0.89	50	7.2	70	5008167	51852637	65	67	65	62	58	36	29	43	26	28
01.00	6.51	1.47	1.47	1.45	14.3	7.5	0.89	50	7.2	70	5021653	51864811	65	67	65	62	58	36	29	43	26	28
02.00	6.52	1.46	1.47	1.46	14.5	7.5	0.89	50	7.2	70	5035101	51872025	65	67	65	62	58	36	29	43	26	28
03.00	6.53	1.46	1.46	1.46	14.5	7.5	0.89	50	7.2	70	5048806	51879364	66	67	65	62	58	36	29	43	26	28
04.00	6.58	1.45	1.42	1.43	14.6	7.4	0.89	50	7.2	68	5062819	51886678	66	68	66	62	58	36	29	43	26	28
05.00	6.58	1.45	1.43	1.43	14.6	7.4	0.89	50	7.1	69	5076959	51894130	66	68	66	62	58	36	29	43	26	28
06.00	6.57	1.45	1.44	1.43	14.6	7.4	0.89	50	7.2	68	5091001	51901502	66	68	66	62	58	36	29	43	26	28
07.00	6.52	1.42	1.43	1.41	15.1	6.7	0.89	50	6.8	68	5104880	51908642	66	68	65	62	58	36	29	43	26	28
08.00	6.53	1.42	1.43	1.42	15.1	6.7	0.89	50	6.9	68	5118561	51915628	66	68	65	62	58	36	29	43	26	28
09.00	6.57	1.43	1.43	1.42	15.1	7.0	0.89	50	6.9	65	5133207	51923116	66	68	65	62	58	36	29	43	26	28
10.00	6.51	1.43	1.43	1.43	15.2	6.9	0.89	50	6.9	66	5147159	51930274	66	68	65	62	58	36	29	43	26	28
11.00	6.51	1.45	1.41	1.45	14.8	6.8	0.89	50	6.9	67	5161402	51937580	66	68	65	62	58	36	29	43	26	28
12.00	6.55	1.46	1.42	1.44	14.3	6.8	0.89	50	6.9	66	5175684	51944902	66	68	65	62	58	36	29	43	26	28
13.00	6.57	0.83	0.85	0.87	9.4	3.3	0.95	50	4.9	49	5189739	51952103	62	65	61	62	58	36	29	42	26	28
14.00	6.57	0.83	0.85	0.86	9.3	3.3	0.95	50	4.9	48	5204073	51959374	62	65	61	62	58	36	29	42	26	28
15.00	6.52	0.83	0.85	0.87	9.7	3.2	0.95	50	4.9	49	5212793	51962516	62	65	61	62	58	36	29	42	26	28
16.00	6.52	0.82	0.86	0.88	9.0	3.3	0.90	50	4.9	48	5221670	51965930	62	65	61	62	58	36	29	42	26	28
17.00	6.53	0.83	0.85	0.86	9.3	3.3	0.94	50	4.9	48	5234082	51972567	62	65	61	62	58	36	29	42	26	28
18.00	6.54	0.83	0.87	0.87	9.4	3.3	0.94	50	4.9	47	5249631	51979829	62	65	61	62	58	36	29	42	26	28
19.00	6.54	1.38	1.38	1.40	13.8	7.4	0.88	50	7	66	5261197	51986449	64	66	63	62	58	36	28	41	26	28
20.00	6.56	1.37	1.37	1.38	13.8	7.1	0.88	50	6.9	66	5274744	51993796	64	66	63	62	58	36	28	41	26	28
21.00	6.55	1.37	1.36	1.36	13.9	7	0.89	50	7	65	5288600	52000986	64	66	63	62	58	36	28	41	26	28
22.00	6.53	1.41	1.43	1.43	14.4	7.1	0.90	50	6.9	68	5302505	52008194	64	66	63	62	58	36	28	41	26	28
23.00	6.51	1.38	1.38	1.38	14.1	7.2	0.89	50	6.9	65	5316273	52015310	64	66	63	68	58	36	28	41	26	28



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเนจยี จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 5 3 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
	6.20-6.85	≤ 2.5	≤ 2.5	≤ 2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤ 11	≤ 105			≤ 145	≤ 145	≤ 145	≤ 80	≤ 80	≤ 45	≤ 50	≤ 85	≤ 34	≤ 40
00.00	6.55	1.35	1.36	1.39	14.5	6.6	0.97	50	6.7	63	991.8857	543.82877	60	62	59	62	58	36	28	40	26	25
01.00	6.54	1.31	1.31	1.31	13.6	6.5	0.90	50	6.6	60	993.1173	543.90932	60	62	59	62	58	36	28	40	26	25
02.00	6.53	1.27	1.27	1.28	13	6.7	0.89	50	6.6	63	994.3238	543.96791	60	62	59	62	58	36	28	40	26	25
03.00	6.54	1.31	1.31	1.33	13.6	6.7	0.90	50	6.8	63	995.5094	543.9444	60	62	59	62	58	36	28	40	26	25
04.00	6.53	1.21	1.21	1.21	12.5	6.1	0.89	50	6.4	62	996.6455	544.07718	60	62	59	62	58	36	28	40	26	25
05.00	6.52	1.19	1.19	1.19	12.6	6.2	0.89	50	6.4	60	997.7995	544.13038	60	62	59	62	58	36	28	40	26	25
06.00	6.51	1.22	1.22	1.22	12.7	6.1	0.89	50	6.3	64	999.0101	544.18422	60	62	59	62	58	36	28	40	26	25
07.00	6.55	0.58	0.58	0.58	6.4	1.0	0.99	50	3.8	36	1000.2909	544.25325	46	48	45	62	58	35	27	36	26	28
08.00	6.56	0.59	0.59	0.59	6.2	1.0	0.99	50	3.8	37	1001.5075	544.31315	46	48	45	62	58	35	27	36	26	28
09.00	6.56	0.60	0.59	0.59	6.1	1.1	0.99	50	3.8	38	1002.6790	544.37245	46	48	45	62	58	35	27	36	26	28
10.00	6.56	0.60	0.59	0.59	6.2	1.1	0.99	50	3.8	36	1003.6761	544.41805	46	48	45	62	58	35	27	36	26	28
11.00	6.56	0.61	0.56	0.58	6.2	1.1	0.99	50	3.8	37	1004.3268	544.42010	46	48	45	62	58	35	27	36	26	28
12.00	6.56	0.62	0.56	0.58	6.3	1.1	0.99	50	3.8	37	1004.9541	544.44359	46	48	45	62	58	35	27	36	26	28
13.00	6.56	0.62	0.56	0.59	6.3	1.1	0.99	50	3.8	35	1005.9771	544.49793	46	48	45	62	58	35	27	36	26	28
14.00	6.56	1.36	1.31	1.29	15.5	6.6	0.99	50	6.7	63	1007.1825	544.55840	60	62	59	62	58	35	28	40	26	29
15.00	6.57	1.37	1.32	1.29	13.5	6.6	0.77	50	6.9	62	1008.4177	544.62094	60	62	59	62	58	36	29	40	26	29
16.00	6.59	1.36	1.32	1.31	13.6	6.5	0.77	50	6.7	62	1009.6550	544.68357	60	62	59	62	58	36	29	40	26	29
17.00	6.57	1.37	1.31	1.30	14.5	6.5	0.77	50	6.7	63	1010.9034	544.74548	60	62	59	62	58	36	29	40	26	29
18.00	6.57	1.39	1.30	1.30	13.5	6.5	0.79	50	6.8	63	1012.2110	544.81082	60	62	59	62	58	36	29	40	26	29
19.00	6.59	1.37	1.30	1.29	13.6	6.5	0.77	50	6.9	62	1013.5211	544.87626	60	62	59	62	58	36	29	40	26	29
20.00	6.52	1.31	1.35	1.35	13.6	6.5	0.90	50	6.7	64	1014.8521	544.94180	64	67	61	62	58	37	29	42	26	28
21.00	6.52	1.31	1.35	1.34	13.7	6.4	0.91	50	6.7	64	1016.0219	544.99882	64	67	61	62	58	37	29	42	26	28
22.00	6.53	1.34	1.37	1.37	14.1	6.6	0.91	50	6.7	65	1017.2058	545.05784	64	67	61	62	58	37	29	42	26	28
23.00	6.54	1.32	1.32	1.33	13.5	6.4	0.91	50	6.7	65	1018.4227	545.11828	64	67	61	62	58	37	29	42	26	28



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอะเอเนอร์จี้ จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 12/5/66

Time	TGI Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105			≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.56	0.69	0.66	0.65	7.2	2.4	0.95	50	4.4	44	11737422	55317328	56	58	55	63	60	38	31	43	26	28
01.00	6.55	0.68	0.66	0.66	7.1	2.3	0.95	50	4.4	43	11747817	55324892	56	58	55	63	60	38	31	43	26	28
02.00	6.56	0.67	0.65	0.65	7.2	2.4	0.95	50	4.4	44	11756438	55328508	56	58	55	63	60	38	31	43	26	28
03.00	6.54	0.65	0.65	0.65	7.2	2.3	0.95	50	4.4	43	11762369	55329563	56	58	55	63	60	38	31	43	26	28
04.00	6.57	0.65	0.65	0.66	7.2	2.4	0.95	50	4.4	44	11768294	55330375	56	58	55	63	60	38	31	43	26	28
05.00	6.56	0.52	0.54	0.55	5.7	2.5	0.99	50	3.6	32	11774150	55331150	48	50	47	63	59	38	30	38	26	28
06.00	6.56	0.50	0.53	0.54	5.6	0.6	0.99	50	3.6	31	11780043	55331972	48	50	47	63	59	38	30	38	26	28
07.00	6.55	0.49	0.54	0.55	5.6	0.7	0.99	50	3.6	31	11785207	55332675	48	50	47	63	59	38	30	38	26	28
08.00	6.54	0.51	0.50	0.50	5.8	0.7	0.99	50	3.6	31	11791520	55333365	47	49	46	63	59	38	30	38	26	28
09.00	6.54	0.52	0.51	0.51	5.9	0.7	0.99	50	3.6	31	11798961	55336258	47	49	46	63	59	38	30	38	26	28
10.00	6.53	0.93	0.93	0.94	9.4	4.9	0.89	50	5.5	52	11809771	55342583	58	60	58	63	60	39	31	42	26	28
11.00	6.51	0.98	0.98	0.99	10	6.2	0.89	50	5.6	54	11820215	55348160	58	60	58	63	60	39	31	42	26	28
12.00	6.53	1.01	1.02	1.02	10.1	6.2	0.88	50	5.6	54	11827920	55351029	58	60	58	63	60	39	31	42	26	28
13.00	6.54	0.49	0.49	0.51	5.7	0.8	0.99	50	3.6	32	11833982	55352020	49	51	58	63	60	39	31	40	26	28
14.00	6.54	0.51	0.51	0.52	5.9	0.8	0.99	50	3.7	33	11839937	55352913	49	51	58	63	60	39	31	40	26	28
15.00	6.54	0.97	0.97	0.98	9.7	5.2	0.87	50	5.6	54	11847101	55365701	52	53	51	63	60	39	31	40	26	28
16.00	6.50	1.01	1.01	0.99	9.6	5.3	0.87	50	5.6	54	11858601	55362098	52	53	51	63	60	39	31	40	26	28
17.00	6.53	1.12	1.11	1.11	11.2	6	0.89	50	6.1	57	11867911	55366627	56	58	55	63	60	39	31	42	26	28
18.00	6.51	1.08	1.06	1.06	10.5	5.8	0.88	50	5.8	56	11878023	55371791	56	58	55	63	60	39	31	42	26	28
19.00	6.51	1.06	1.06	1.06	10.7	5.9	0.88	50	5.8	56	11887819	55376715	56	58	55	63	60	39	31	42	26	28
20.00	6.51	1.06	1.11	1.06	11.1	6.0	0.87	50	6.1	58	11898735	55382716	60	62	59	64	60	39	32	43	26	28
21.00	6.49	1.09	1.11	1.06	11.1	6.1	0.87	50	6.1	58	11909740	55388942	60	62	59	63	60	39	32	43	26	28
22.00	6.53	1.10	1.10	1.06	11.2	6.0	0.87	50	6.1	58	11920161	55394454	60	62	59	63	60	39	32	43	26	28
23.00	6.54	1.07	1.12	1.06	11.0	6.1	0.88	50	6.1	57	11929271	55398899	60	62	57	63	60	39	32	43	26	28



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเจนเนอจี จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 5 / 4 / 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105		≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.67	0.99	0.97	0.99	10.1	1.1	0.99	50	4.0	40	18137940	55662023	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
01.00	6.69	0.99	0.97	0.99	10.2	1.1	0.99	50	4.0	40	18147794	55662023	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
02.00	6.69	0.99	0.96	0.99	10.2	1.1	0.99	50	4.0	40	18159041	55662023	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
03.00	6.69	0.99	0.97	0.99	10.2	1.1	0.99	50	4.1	46	18168120	55662023	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
04.00	6.70	0.90	0.90	0.90	10.1	1.2	0.99	50	4.1	41	18178229	55662023	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
05.00	6.68	0.89	0.89	0.89	10.0	1.1	0.99	50	4.0	42	18188263	55662023	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
06.00	6.67	0.89	0.89	0.89	10.3	1.0	0.99	50	4.0	40	18198424	55662023	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
07.00	6.67	0.87	0.88	0.89	10.1	0.9	1	50	4.1	41	18208400	55662023	56	58	58	64	61	40	33	43	30	32
08.00	6.67	0.89	0.90	0.90	10.3	0.9	1	50	4.1	39	18218420	55662023	56	58	58	64	61	40	33	43	30	32
09.00	6.66	0.89	0.89	0.90	10.3	0.8	1	50	4.1	40	18228439	55662023	56	58	58	64	61	40	33	43	30	32
10.00	6.66	0.90	0.91	0.91	10.1	0.9	1	50	4.1	42	18238454	55662023	56	58	58	64	61	40	33	43	30	32
11.00	6.67	0.89	0.91	0.91	10.3	0.9	1	50	4.2	41	18249050	55662023	57	59	56	64	61	40	34	43	30	32
12.00	6.65	0.90	0.90	0.91	10.3	0.8	1	50	4.2	42	18259200	55662023	57	59	56	64	61	40	34	43	30	32
13.00	6.66	0.90	0.90	0.89	10.3	0.8	1	50	4.2	41	18269399	55662023	57	59	56	64	61	40	34	43	30	32
14.00	6.65	0.90	0.90	0.89	10.2	0.8	1	50	4.2	41	18277561	55662023	57	59	56	64	61	40	34	43	30	32
15.00	6.66	0.93	0.93	0.93	10.5	0.7	1	50	4.2	42	18287779	55662780	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
16.00	6.65	0.90	0.92	0.92	10.4	0.7	1	50	4.2	41	18298076	55662780	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
17.00	6.65	0.95	0.93	0.93	10.2	0.6	1	50	4.1	41	18308217	55662780	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
18.00	6.64	0.93	0.93	0.94	10.3	0.6	1	50	4.2	42	18318344	55662780	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
19.00	6.63	0.91	0.91	0.91	10.3	0.7	1	50	4.1	40	18328474	55662780	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
20.00	6.67	0.91	0.91	0.99	10.1	0.7	1	50	4.1	40	18338620	55662794	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
21.00	6.63	0.93	0.96	0.91	10.6	0.7	1	50	4.0	41	18348933	55662814	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
22.00	6.67	0.91	0.95	0.90	10.7	0.7	1	50	4.0	40	18359264	55662832	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32
23.00	6.67	0.92	0.96	0.90	10.6	0.7	1	50	4.0	40	18369535	55662882	57	59	56	64	61	40	34	44	30	32



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอเอเนอร์ยี จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 22 / 4 / 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105		≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.69	0.79	0.79	0.79	9.5	1.4	0.99	50	3.7	40	22026576	55665086	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
01.00	6.67	0.79	0.77	0.79	9.5	1.4	0.99	50	3.9	40	22035942	55665088	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
02.00	6.67	0.79	0.79	0.79	9.6	1.4	0.99	50	3.7	39	22035292	55665088	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
03.00	6.69	0.79	0.77	0.79	9.5	1.4	0.99	50	3.9	39	22054699	55665088	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
04.00	6.67	0.79	0.79	0.78	9.6	1.4	0.99	50	3.8	39	22063961	55665088	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
05.00	6.69	0.90	0.79	0.77	9.5	1.4	0.99	50	3.7	40	22073281	55665088	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
06.00	6.67	0.90	0.79	0.79	9.6	1.4	0.99	50	3.7	40	22082624	55665088	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
07.00	6.67	0.79	0.79	0.79	9.7	1.4	0.99	50	3.6	40	22091806	55665088	58	60	57	65	62	41	36	45	29	31
08.00	6.66	0.85	0.80	0.85	9.6	0.3	0.99	50	4.1	41	22101025	55665089	58	60	57	65	62	41	36	45	30	32
09.00	6.66	0.85	0.80	0.85	9.6	0.3	1.00	50	4.1	41	22110244	55665089	58	60	57	65	62	41	36	45	30	32
10.00	6.65	0.85	0.80	0.84	9.5	0.3	1.00	50	4.1	41	22120169	55665090	58	60	57	65	62	41	36	45	30	32
11.00	6.66	0.84	0.80	0.84	9.5	0.3	1.00	50	4.1	41	22129443	55665093	58	60	57	65	62	41	36	45	30	32
12.00	6.66	0.84	0.81	0.83	9.6	0.3	1.00	50	4.1	41	22139257	55665093	58	60	57	65	62	41	36	45	30	32
13.00	6.65	0.85	0.80	0.83	9.5	0.2	1.00	50	4.1	41	22148752	55665093	58	60	57	65	62	41	36	45	30	32
14.00	6.66	0.84	0.81	0.83	9.5	0.2	1.00	50	4.1	41	22158422	55665094	58	60	57	65	62	41	36	45	30	32
15.00	6.73	0.82	0.78	0.81	9.4	0.3	1.00	50	4.1	40	22168066	55665094	59	61	57	65	62	41	36	46	30	32
16.00	6.73	0.82	0.77	0.82	9.6	0.7	1.00	50	4.1	40	22177562	55665094	59	61	57	65	62	41	36	46	30	32
17.00	6.73	0.82	0.77	0.82	9.4	0.7	1.00	50	4.1	40	22186967	55665094	59	61	57	65	62	41	36	46	30	32
18.00	6.74	0.82	0.78	0.81	9.3	0.7	1.00	50	4.1	40	22196367	55665094	59	61	57	65	62	41	36	46	30	32
19.00	6.62	0.85	0.85	0.84	9.2	1.1	0.99	50	3.8	38	22205433	55665094	58	60	56	65	62	42	36	45	30	32
20.00	6.62	0.83	0.83	0.84	9.1	1.1	0.99	50	3.8	38	22214605	55665095	58	60	56	65	62	42	36	45	30	32
21.00	6.63	0.83	0.83	0.82	9.1	1.1	0.99	50	3.8	37	22223795	55665095	58	60	56	65	62	42	36	45	30	32
22.00	6.63	0.83	0.83	0.83	9.1	1.1	0.99	50	3.8	37	22233199	55665095	58	60	56	65	62	42	36	45	30	32
23.00	6.62	0.83	0.84	0.84	9.1	1.1	1	50	3.7	41	22242500	55665095	58	60	56	65	62	42	36	45	30	32

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 9/5/66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
	6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105			≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.66	0.83	0.83	0.83	9.2	1.6	0.99	50	3.7	36	25875182	55667559	57	59	56	65	61	41	35	44	30	32
01.00	6.66	0.83	0.83	0.83	9.3	1.7	0.99	50	3.7	35	25821663	55667559	57	59	56	65	61	41	35	44	30	32
02.00	6.67	0.82	0.83	0.83	9.2	1.6	0.98	50	3.7	35	25834091	55667559	57	59	56	65	61	41	35	44	30	32
03.00	6.66	0.82	0.83	0.83	9.6	1.6	0.99	50	3.8	36	25843538	55667559	57	59	56	65	61	41	35	44	30	32
04.00	6.67	0.82	0.83	0.83	9.6	1.6	0.99	50	3.7	36	25852916	55667559	57	59	56	65	61	41	35	44	30	32
05.00	6.65	0.85	0.85	0.85	9.5	1.5	0.99	50	3.8	36	25862382	55667559	57	59	55	65	61	41	34	44	30	32
06.00	6.65	0.85	0.85	0.85	9.4	1.6	0.99	50	3.8	36	25871831	55667559	57	59	55	65	61	41	34	44	30	32
07.00	6.66	0.85	0.85	0.85	9.5	1.5	0.99	50	3.7	36	25881198	55667559	57	59	55	65	61	40	34	44	30	32
08.00	6.62	0.90	0.88	0.93	10.0	1.3	0.99	50	4.0	36	25890326	55667559	58	60	57	65	61	41	35	45	30	32
09.00	6.61	0.91	0.85	0.92	10.1	1.2	0.99	50	4.0	36	25900117	55667559	58	60	57	65	61	41	35	45	30	32
10.00	6.62	0.91	0.86	0.92	10.1	1.3	0.99	50	3.9	35	25910574	55667559	58	60	57	65	61	41	35	45	30	32
11.00	6.62	0.91	0.86	0.90	10.0	1.3	0.99	50	3.9	36	25920801	55667559	58	60	57	65	61	41	35	45	30	32
12.00	6.62	0.91	0.86	0.89	10.2	1.2	0.99	50	4.0	36	25931107	55667559	58	60	57	65	61	41	35	45	30	32
13.00	6.62	0.92	0.87	0.90	10.2	1.2	0.99	50	4.0	37	25941387	55667559	58	60	57	65	61	41	35	45	30	32
14.00	6.61	0.92	0.88	0.90	10.0	1.3	0.99	50	4.0	38	25951684	55667559	58	60	57	65	61	41	35	45	30	32
15.00	6.62	0.85	0.82	0.89	9.7	1.2	0.99	50	3.9	40	25962023	55667559	59	61	58	65	62	41	36	46	30	32
16.00	6.62	0.85	0.82	0.89	9.8	1.2	0.99	50	3.9	39	25972287	55667559	59	61	58	65	62	41	36	46	30	32
17.00	6.67	0.88	0.82	0.89	9.7	1.3	0.99	50	3.8	40	25982378	55667559	59	61	58	65	62	41	36	46	30	32
18.00	6.62	0.86	0.83	0.88	9.7	1.3	0.99	50	3.9	39	25992192	55667559	59	61	58	65	62	41	36	46	30	32
19.00	6.63	0.87	0.81	0.82	9.0	0.1	1	50	4.3	12	26001901	55667559	58	60	56	65	62	41	36	45	30	32
20.00	6.62	0.80	0.80	0.81	9.7	0.7	1	50	4.1	10	26011171	55667561	58	60	56	65	62	41	36	45	30	32
21.00	6.63	0.80	0.77	0.79	9.6	0.7	1	50	4	10	26021276	55667561	58	60	56	65	62	41	36	45	30	32
22.00	6.61	0.77	0.78	0.79	9.6	0.7	1	50	4.2	12	26030497	55667561	58	60	56	65	62	41	36	45	30	32
23.00	6.63	0.80	0.80	0.76	9.8	0.6	1	50	4.1	10	26039811	55667561	58	60	56	65	62	41	36	45	30	32



บริษัท กัมพูชาพลังงานชีวภาพ ไบโอมานูเออิล จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 19 5 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
	6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105			≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.65	0.84	0.84	0.84	10.1	1.2	0.99	50	4.1	39	28211264	55669439	57	57	56	65	61	40	35	44	30	32
01.00	6.65	0.86	0.85	0.87	10.1	1.2	0.99	50	4.2	39	28221253	55669439	57	57	56	65	61	40	35	44	30	32
02.00	6.64	0.85	0.86	0.85	10.3	1.2	0.99	50	4.2	39	28231208	55669439	57	59	56	65	61	40	35	44	30	32
03.00	6.65	0.86	0.87	0.86	10.2	1.2	0.99	50	4.1	39	28241174	55669439	57	59	56	65	61	40	35	44	30	32
04.00	6.65	0.86	0.87	0.86	9.9	1.5	0.99	50	4.7	39	28251123	55669439	57	59	56	65	61	40	35	44	30	32
05.00	6.68	0.82	0.81	0.83	10.0	1.3	0.99	50	4.0	39	28261014	55669439	57	59	55	64	61	40	34	43	30	32
06.00	6.62	0.82	0.82	0.83	10.0	1.3	0.99	50	4.7	39	28270969	55669439	57	59	55	64	61	40	34	43	30	32
07.00	6.68	0.82	0.82	0.83	10.0	1.4	0.99	50	4.0	39	28280970	55669439	57	59	55	64	61	40	34	43	30	32
08.00	6.66	0.84	0.87	0.94	9.8	1.3	0.99	50	4.0	36	28290537	55669439	58	59	56	65	61	41	35	44	30	32
09.00	6.66	0.85	0.86	0.94	9.8	1.3	0.99	50	4.0	37	28300563	55669439	58	59	56	65	61	41	35	44	30	32
10.00	6.67	0.86	0.87	0.91	9.9	1.3	0.99	50	4.0	37	28310651	55669439	58	59	56	65	61	41	35	44	30	32
11.00	6.66	0.88	0.88	0.90	9.9	1.4	0.99	50	4.0	37	28320746	55669439	58	59	56	65	61	41	35	44	30	32
12.00	6.66	0.87	0.89	0.89	9.9	1.3	0.99	50	3.9	36	28330774	55669439	58	59	56	65	61	41	35	44	30	32
13.00	6.67	0.88	0.89	0.89	10.0	1.4	0.99	50	3.9	36	28340747	55669439	58	59	56	65	61	41	35	44	30	32
14.00	6.70	0.89	0.90	0.88	10.2	0.9	1.00	50	4.1	41	28350855	55669439	58	60	57	65	62	41	35	45	30	32
15.00	6.70	0.89	0.86	0.89	10.0	0.9	1.00	50	4.1	41	28360929	55669439	58	60	57	65	62	41	35	45	30	32
16.00	6.69	0.89	0.83	0.91	10.1	0.9	1.00	50	4.1	41	28371052	55669439	58	60	57	65	62	41	35	46	30	32
17.00	6.70	0.90	0.84	0.91	10.1	0.8	1.00	50	4.1	40	28381110	55669439	58	60	57	65	62	41	35	46	30	32
18.00	6.70	0.89	0.83	0.90	10.2	0.9	1.00	50	4.1	41	28391127	55669439	58	60	57	65	62	41	35	46	30	32
19.00	6.70	0.98	0.96	0.99	10.2	0.9	1.0	50	4.1	41	28401052	55669439	59	60	57	65	62	41	35	45	30	32
20.00	6.71	0.96	0.97	0.98	10.6	0.9	1.0	50	4.2	40	28410911	55669440	59	60	57	65	62	41	35	45	30	32
21.00	6.72	0.97	0.97	0.96	10.7	0.9	1.0	50	4.1	40	28421000	55669440	59	60	57	65	62	41	35	45	30	32
22.00	6.73	0.96	0.96	0.97	10.6	0.7	1.0	50	4.1	40	28431015	55669440	59	60	57	65	62	41	35	45	30	32
23.00	6.73	0.97	0.96	0.96	10.7	0.7	1.0	50	4.1	41	28440983	55669440	59	60	57	65	62	41	35	45	30	32



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโเอเจนเนอจี จำกัด
Thip Kampaengphet Bio Energy Co., Ltd

Load Generator 1 (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.

Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 10 / 6 / 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105			≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.66	0.88	0.82	0.87	10.0	1.6	0.99	50	3.9	38	3342.6788	5566.9869	59	61	57	65	62	42	36	45	30	32
01.00	6.65	0.88	0.82	0.88	10.0	1.5	0.99	50	3.9	37	3343.6766	5566.9869	59	61	57	65	62	42	36	45	30	32
02.00	6.66	0.88	0.83	0.88	9.9	1.5	0.99	50	3.9	37	3344.6771	5566.9869	59	61	57	65	62	42	36	45	30	32
03.00	6.65	0.89	0.82	0.89	10.0	1.5	0.99	50	3.9	38	3345.6696	5566.9869	59	61	57	65	62	42	36	45	30	32
04.00	6.64	0.90	0.90	0.90	9.8	1.6	0.99	50	3.9	38	3346.6596	5566.9869	59	61	57	65	62	42	36	45	30	32
05.00	6.65	0.88	0.88	0.88	9.7	1.7	0.99	50	3.9	37	3347.6555	5566.9869	59	61	57	65	62	42	36	45	30	32
06.00	6.66	0.91	0.91	0.91	10.1	1.7	0.99	50	4.0	28	3348.6518	5566.9869	59	61	57	65	62	42	36	45	30	32
07.00	6.66	0.85	0.81	0.81	9.7	1.8	0.99	50	3.8	36	3349.6363	5566.9869	57	59	56	65	62	42	35	44	30	32
08.00	6.66	0.80	0.80	0.80	7.4	1.7	0.99	50	3.8	35	3350.6093	5566.9869	57	59	56	65	62	42	35	44	30	32
09.00	6.67	0.82	0.82	0.81	9.7	1.7	0.99	50	3.8	36	3351.6192	5566.9869	57	59	56	65	62	42	35	44	30	32
10.00	6.67	0.80	0.81	0.81	9.6	1.8	0.99	50	3.8	36	3352.6059	5566.9869	57	59	56	65	62	42	35	44	30	32
11.00	6.69	0.84	0.85	0.85	9.7	1.7	0.99	50	3.7	38	3353.6087	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	44	30	32
12.00	6.69	0.81	0.82	0.82	9.9	1.7	0.99	50	4.1	37	3354.6100	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
13.00	6.70	0.84	0.85	0.85	10.1	1.7	0.99	50	4.1	38	3355.6088	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
14.00	6.68	0.81	0.83	0.83	10	1.7	0.99	50	4.1	38	3356.6162	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
15.00	6.68	0.83	0.85	0.85	9.7	1.3	0.99	50	4.1	37	3357.6173	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
16.00	6.69	0.83	0.83	0.82	9.9	1.2	0.99	50	4.1	38	3358.6127	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
17.00	6.68	0.81	0.83	0.83	9.9	1.2	0.99	50	4.1	38	3359.6070	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
18.00	6.69	0.82	0.82	0.83	9.9	1.2	0.99	50	4.1	37	3360.6028	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
19.00	6.69	0.83	0.83	0.81	10	1.2	0.99	50	4.1	38	3361.5892	5566.9869	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
20.00	6.65	0.93	0.93	0.93	10.1	1.2	0.99	50	4.0	38	3362.5693	5566.9869	59	61	57	65	62	42	35	45	30	32
21.00	6.68	0.94	0.94	0.94	10.2	1.1	0.99	50	4.1	28	3363.5803	5566.9869	59	61	57	65	62	42	35	45	30	32
22.00	6.73	0.92	0.92	0.92	10	1.0	0.99	50	4.0	29	3364.6048	5566.9869	59	61	57	65	62	42	35	45	30	32
23.00	6.75	0.90	0.90	0.90	9.9	0.9	0.99	50	3.9	35	3365.6021	5566.9869	59	61	57	65	62	42	35	45	30	32



บริษัท ทิพย์กำแพงเพชร ไบโอมะเฟส จำกัด
Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd.

Load Generator 1' (18 MW) log sheet

22.5 MVA, 6600 V, 1968.3 A, 50 Hz, Pf 0.8 1500 rpm, Cont.


Form Number : FM-TG-01

Revision : 06_26/05/2016

Date : 22 / 6 / 66

Time	TG1 Volt (KV)	Line Current			Output (Mw)	Var (Mvar)	P.f (cos θ)	Freq. (Hz)	Excited		Kwh (x1000)	Kvrh	Temperature (°C)									
		R	S	T					Fild	Fild			Stator Coil			Bearing		Oil	Air		Water	
		(KA)	(KA)	(KA)					(A)	(V)			U	V	W	DE	NED	In	In	Out	In	Out
		6.20-6.85	≤2.5	≤2.5	≤2.5	18	13.5	lag 0.85-1	50 ± 0.5	≤11	≤105		≤145	≤145	≤145	≤80	≤80	≤45	≤50	≤85	≤34	≤40
00.00	6.71	0.88	0.88	0.88	10.1	0.8	1	50	1.2	11	362.91111	55699544	59	62	58	65	62	42	36	46	30	32
01.00	6.72	0.87	0.87	0.85	9.7	0.8	1	50	1.2	12	363.01312	55699544	59	62	58	65	62	42	36	46	30	32
02.00	6.75	0.86	0.86	0.85	9.9	0.8	1	50	1.2	10	363.11227	55699544	59	62	58	65	62	42	36	46	30	32
03.00	6.71	0.89	0.89	0.88	10.2	0.8	1	50	1.2	10	363.21217	55699544	59	62	58	65	62	42	36	46	30	32
04.00	6.68	0.87	0.82	0.87	9.7	1.7	0.99	50	3.8	36	363.31066	55699544	58	61	57	65	62	42	35	45	30	32
05.00	6.69	0.86	0.81	0.86	9.7	1.7	0.99	50	3.8	37	363.410901	55699544	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
06.00	6.69	0.86	0.81	0.86	9.7	1.6	0.99	50	3.8	36	363.50971	55699544	58	61	57	65	62	42	35	45	30	32
07.00	6.67	0.86	0.81	0.86	9.7	1.2	0.99	50	3.8	36	363.60505	55699544	56	61	57	65	62	42	35	45	30	32
08.00	6.70	0.86	0.82	0.86	9.7	1.6	0.99	50	3.8	36	363.70216	55699544	56	61	57	65	62	42	35	45	30	32
09.00	6.79	0.80	0.81	0.81	9.8	1.3	0.97	50	4.1	39	363.79995	55699544	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
10.00	6.79	0.80	0.81	0.81	9.8	1.3	0.99	50	4.1	39	363.89818	55699544	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
11.00	6.80	0.80	0.81	0.81	9.8	1.4	0.99	50	4.1	39	363.99589	55699544	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
12.00	6.80	0.80	0.81	0.81	9.8	1.4	0.99	50	4.1	39	364.09329	55699544	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
13.00	6.75	0.83	0.81	0.82	9.6	1.9	0.98	50	3.8	37	364.19068	55699544	59	61	57	65	62	42	35	45	30	32
14.00	6.76	0.83	0.81	0.82	9.6	1.9	0.98	50	3.8	37	364.28863	55699544	59	61	57	65	62	42	35	45	30	32
15.00	6.66	0.83	0.83	0.82	9.8	1.8	0.98	50	3.8	36	364.38685	55699544	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
16.00	6.66	0.83	0.83	0.82	9.7	1.8	0.98	50	3.8	36	364.48462	55699544	58	60	57	65	62	42	35	45	30	32
17.00	6.74	0.81	0.81	0.82	9.7	1.9	0.98	50	3.8	37	364.58182	55699544	59	61	58	66	62	42	36	46	30	32
18.00	6.74	0.81	0.81	0.82	9.8	1.9	0.98	50	3.8	37	364.68060	55699544	59	61	58	66	62	42	36	46	30	32
19.00	6.68	0.81	0.82	0.81	9.7	1.9	0.98	50	3.8	37	364.78020	55699544	59	61	58	66	62	42	36	46	30	32
20.00	6.66	0.81	0.81	0.81	9.9	1.1	0.99	50	1	38	364.87919	55699544	59	61	58	66	62	43	36	46	30	32
21.00	6.65	0.81	0.83	0.83	9.9	1.1	0.99	50	1	38	364.97831	55699544	59	61	58	66	62	43	36	46	30	32
22.00	6.66	0.80	0.80	0.81	9.7	1.2	0.99	50	1	39	365.07717	55699544	59	61	58	66	62	43	36	46	30	32
23.00	6.67	0.81	0.81	0.80	9.9	1.1	0.99	50	1	39	365.17631	55699544	59	61	58	66	62	43	36	46	30	32

เอกสารแนบที่ 43
เอกสารขั้นตอนการใช้งานกังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

 บริษัท ศิษย์เก่าเกษตรฯ ไบโอเซนเทรย์ จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co., Ltd	Work Instruction (วิธีการปฏิบัติงาน)	
	Title : การหยุดเดินเครื่องกังหันไอน้ำ	WI-TG-04
	Effective Date : 15/11/2013	Page : 1 of 4 Revision : 00

Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	15/11/2013	หัวหน้าแผนกเทอร์โบไฟฟ้า (TG) และ (BOP)	ออกเอกสารใหม่	TG335/2013

1. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติการหยุดเดินเครื่องกังหันไอน้ำ

2. คำจำกัดความ

3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

- 3.1 ประแจขนาดต่างๆ
- 3.2 ถุงมือหนัง
- 3.3 เครื่องมืออุปกรณ์วัด - เบ็ดควาล์ว

ต้นฉบับ

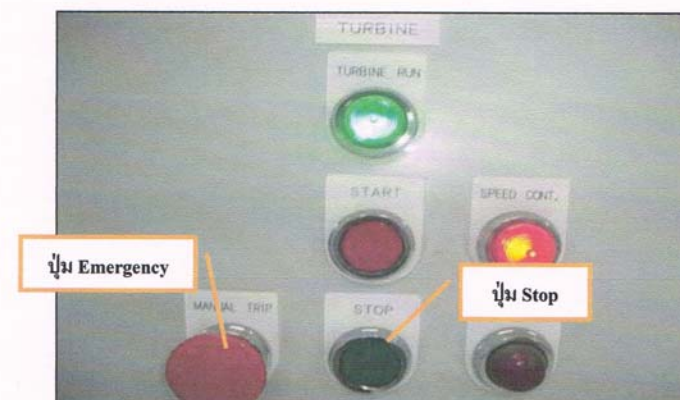
4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 EX-PP-03-04 : 18 MW Generator & Panel เล่ม 1/2 , 2/2
- 4.2 EX-PP-05-07 : 18 MW Generator & Panel เล่ม 1/3 , 2/3 ,3/3
- 4.3 EX-PP-18 : คู่มือการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า Baifa Power
- 4.4 FM-TG-01 : Load Energy Generator 1 log sheet
- 4.5 FM-TG-02 : Load Energy Generator 2 log sheet
- 4.6 FM-TG-03 : Turbine operator 1 (Back Pressure) log sheet
- 4.7 FM-TG-04 : Turbine operator 2 (Extraction Pressure) log sheet
- 4.8 Board operator Log book

5. วิธีการปฏิบัติงาน

เมื่อทำการปลดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าออกจากระบบ ขั้นตอนต่อไปเป็นการหยุดเดินเครื่องกังหันไอน้ำ ดังนี้

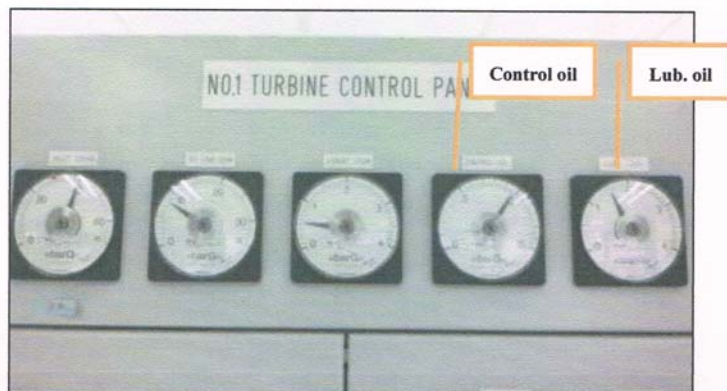
5.1 กดปุ่ม STOP กังหันไอน้ำที่รูป TCP1 ตามรูปที่ 1



รูปที่ 1 ปุ่ม STOP เครื่องกังหันไอน้ำ

- 5.2 เมื่อความเร็วรอบของเครื่องกังหันไอน้ำจะลดลงจาก 1500 RPM ลงมาที่ความเร็ว 800 RPM Aux. oil pump จะเริ่มทำงาน โดยอัตโนมัติ แรงดันน้ำมันจากเกจวัดลดลงมา 0.86 bar A Pump จะเริ่มทำงาน ต้องสังเกตแรงดันจากเกจวัดของน้ำมัน lub.oil = 1.5 bar A และ control oil = 10 bar A ตามรูปที่ 2

ต้นฉบับ



รูปที่ 2 แสดงแรงดันของ Lub. oil และ control oil

- 5.3 เมื่อความเร็วรอบของเครื่องกังหันไอน้ำเท่ากับ 0 RPM รอประมาณ 12 วินาที มอเตอร์ Turning gear จะเริ่มทำงานอัตโนมัติ เมื่อรอประมาณ 12 วินาที ถ้าไม่ทำงานจึงทำการกดปุ่ม START ของ Turning gear สัญญาณไฟ Clutch engaged จะสว่าง ความเร็วรอบของเครื่องกังหันไอน้ำจะเท่ากับ 18 RPM
- 5.4 ทำการปิดวาล์ว Inlet steam ที่เครื่องกังหันไอน้ำและปิดวาล์ว Main steam ที่ Header steam
- 5.5 ทำการเปิดวาล์ว Dain ของท่อ Steam ทุกจุดให้หมด
- 5.6 หลังจากประมาณ 60 นาที หรือ 1 ชั่วโมง ปิดการทำงานของชุด Gland condenser.
- 5.7 ทำการปิดการทำงานของมอเตอร์ Drive servo actuator
- 5.8 ทำการปิดการทำงานของมอเตอร์ Turning gear เมื่ออุณหภูมิของ Inlet steam น้อยกว่า 150 °C
- 5.9 ทำการปิดการทำงานของมอเตอร์ Aux . oil pump และพัดลม Vapor extraction tank เมื่ออุณหภูมิของ Inlet steam น้อยกว่า 100 °C
- 5.10 ทำการหยุดการทำงานของมอเตอร์ Cooling water
- 5.11 ทำการหยุดพัดลมระบายความร้อนของ Cooling water

ต้นฉบับ


6. ข้อที่ควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน

- 6.1 ต้องควบคุมระบบน้ำหล่อเย็นของ Cooling ให้มีการหมุนเวียนหรือทำงานไว้นกว่าอุณหภูมิเครื่องกังหันไอน้ำ ลดลงเหลือ 100 °C
- 6.2 ต้องคอยตรวจสอบระบบน้ำมันหล่อลื่นให้เดินไว้นกว่าอุณหภูมิเครื่องกังหันไอน้ำจะลดลงเหลือ 100 °C
- 6.3 ห้ามหยุด Turning gear ในขณะที่เครื่องกังหันไอน้ำอุณหภูมิยังร้อนอยู่ หรือ < 100 °C

7. บันทึกคุณภาพ

รหัสเอกสาร	ชื่อบันทึกคุณภาพ	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	ผู้อนุมัติทำลาย
FM-TG-01	Load Energy Generator No.1 log sheet	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
FM-TG-02	Load Energy Generator No.2 log sheet	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
FM-TG-03	Turbine operator (Back Pressure) No.1 log sheet	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
FM-TG-04	Turbine operator (Extraction Pressure) No.2 log sheet	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ
	Board operator Log book	ห้องฝ่ายผลิตไฟฟ้า	3 ปี	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าฯ

ต้นฉบับ

 บริษัท ทีพีกำแพงเพชร ไบโอเอเนจยี จำกัด Thip Kamphaengphet Bio Energy Co.,Ltd	Work Instruction (วิธีการปฏิบัติงาน)	
	Title : การขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้าสู่ระบบ แผนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA)	WI-TG-05
	Effective Date : 18/04/2018	Page : 1 of 6 Revision : 02



Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	15/11/2013	หัวหน้าแผนกเทอร์โบไฟฟ้า (TG) และ BOP	ออกเอกสารใหม่	TG336/2013
01	10/01/2014	หัวหน้าแผนกเทอร์โบไฟฟ้า (TG) และ BOP	แก้ไข หน้า 1 ข้อ 4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง หน้า 6 ข้อ 6 บันทึกคุณภาพ - รหัสเอกสาร และชื่อบันทึกคุณภาพ	TG435/2013
02	18/04/2018	หัวหน้าแผนก TG & Fuel Handling	หน้า 2 ข้อ 3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง เพิ่ม 3.5 FM-TG-15 : Load Generator 3 (25 MW) log sheet หน้า 7 ข้อ 6 บันทึกคุณภาพ เปลี่ยนเป็นบันทึกที่เกี่ยวข้อง เพิ่ม FM-TG-15 : Load Generator 3 (25 MW) log sheet และแก้ไข ระยะเวลาในการจัดเก็บ และผู้อนุมัติ ทำลายเป็น MR	TG033/2018

ต้นฉบับ



การขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้าสู่ระบบ
แผนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA)

WI-TG-05

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน Operate

2. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

- 2.1 Multi Meter
- 2.2 Meqa OHM

3. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 EX-PP-13 : คู่มือการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 3.2 EX-PP-22 : หลักการปฏิบัติในการติดต่อประสานงานการจ่ายไฟฟ้า
- 3.3 FM-TG-01 : Load Generator 1 (18 MW) log sheet
- 3.4 FM-TG-02 : Load Generator 2 (18 MW) log sheet
- 3.5 FM-TG-15 : Load Generator 3 (25 MW) log sheet
- 3.6 FM-PP-03 : Daily Load (VSPP)
- 3.6 Board operator log book

4. วิธีปฏิบัติงาน

ในกรณีที่ต้องการผลิตไฟฟ้าใช้ในโรงงาน เราจำเป็นต้องทำการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้าสู่ระบบแผนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) จึงจำเป็นต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันการเสียหายขณะขนานเข้าสู่ระบบ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

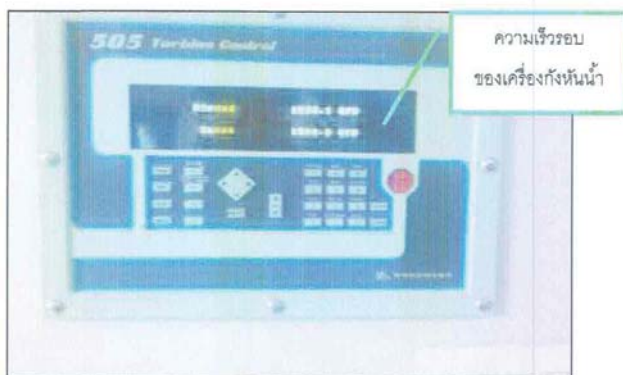
ต้นฉบับ

- 4.1 ความเร็วรอบของเครื่องกังหันไอน้ำจะต้องเท่ากับ 1,500 (RPM) รอบต่อนาที สังเกตได้ 2 กรณี คือ
- 4.1.1 สัญญาณไฟฟ้าที่แสดงหน้าตู้ GCP.1 เมื่อความเร็วของกังหันไอน้ำหมุนด้วยความเร็ว 1,500 (RPM) รอบต่อนาที แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 สัญญาณไฟฟ้าที่แสดงหน้าตู้ GCP.1

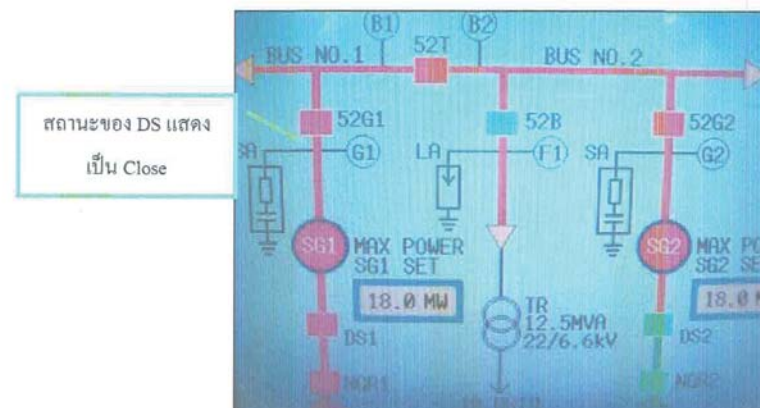
- 4.1.2 ดูความเร็วรอบของเครื่องกังหันไอน้ำที่ Woodward 505 โดยการกดปุ่ม Speed (เลข 9) โซวที่ 1500 RPM แสดงดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 ความเร็วรอบของเครื่องกำเนิดที่ Woodward 505

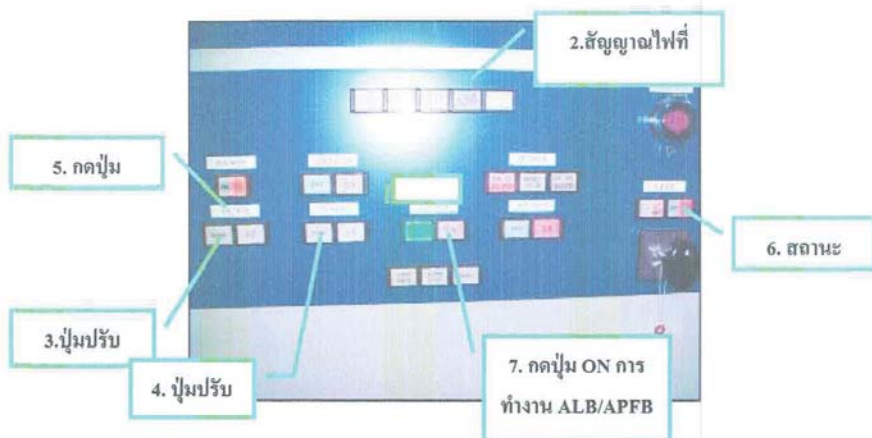
ต้นฉบับ

- 4.2 ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องกังหันไอน้ำ
- 4.2.1 Pressure inlet steam = 40 Bar G 4.2.2 Temperature inlet steam > 380 °C 4.2.3 Vibration < 0.08 mm
- 4.2.4 Axial displacement \neq +0.5/-1.0 mm 4.2.5 Temperature of lubrication oil ปกติ ไม่เกิน 50 °C
- 4.3 ทำการแจ้งหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) ว่าจะขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้าสู่ระบบ เพื่อให้หม้อต้มไอน้ำ (Boiler) เตรียมตัวรับโหลด
- 4.4 ตรวจสอบสถานะ DS (Disconnect) ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานะ Close แสดงดังรูปที่ 3



ต้นฉบับ

4.5 ทำการเปิดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ON Generator) โดยการกดปุ่ม ON Generator ที่หน้าตู้ GCP.1 แสดงดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 ขั้นตอนการ ON เครื่องกำเนิดไฟฟ้า GCP1

4.5.1 สังเกตที่หน้าจอสัมผัสที่หน้าตู้ GCP.1 แรงดันไฟฟ้าและความถี่ แสดงดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 แสดงหน้าจอแรงดันไฟฟ้าและความถี่ทางไฟฟ้าที่จอสัมผัส

4.5.2 ปรับแรงดันไฟฟ้าที่ออกจ่ายเครื่องกำเนิดให้ได้ประมาณ 6.45-6.60 kV โดยกดที่ปุ่ม UP ที่ตำแหน่ง VOLTAGE ที่ละครั้งจนกว่าจะได้แรงดันที่ต้องการ แสดงในรูปที่ 4 (เลขที่ 3) 4.5.3 ปรับความถี่ให้เท่ากับ 50 Hz แสดงในรูปที่ 4 เลขที่ 4 และ รูปที่ 5 ความถี่ 50 Hz

4.6 กดปุ่ม Single เพื่อเปลี่ยนการทำงานเป็น Para. แสดงในรูปที่ 4 (เลขที่ 5)

4.7 สัญญาณไฟที่หน้าตู้ SYP แสดงดังนี้



4.7.1 เลือกการขนานเป็นการทำงานอัตโนมัติ (Synchro Mode "Auto")

4.7.2 เลือกตำแหน่งที่ 52G1

4.7.3 Digital synchro. จะเริ่มทำงาน จนได้ยินเสียง VCB 52G1 Close

4.8 สัญญาณไฟที่ VCB 52G1 จะแสดงว่า "ON" แสดงในรูปที่ 4 (เลขที่ 6)

4.8.1 ทำการปลด VCB-Feeder 12 ของหม้อแปลง TR-3000KVA ออกจากระบบ

4.8.2 เปลี่ยนการทำงานจาก Para. เป็น Single แสดงในรูปที่ 4 (เลขที่ 5)

4.9 ตรวจสอบแรงดันทางไฟฟ้าประมาณ 6.45-6.60 kV.

4.9.1 ตรวจสอบความถี่ทางไฟฟ้าเท่ากับ 50 Hz. 4.10 เริ่มทำงานของเครื่องกำเนิดเป็น ALB/APFB โดยการกดปุ่ม ON แสดงในรูปที่ 4 (เลขที่ 7)

5. ข้อที่ควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน


ในขณะที่ทำการ Synchronize ต้องไม่ให้หน่วยงานต่างๆ Start Motor ตั้งแต่ 100 KW ขึ้นไปเพราะจะทำให้การขนานไฟฟ้าผิดพลาด และทำให้เกิดความเสียหายกับเครื่องจักรได้

6. บันทึกที่เกี่ยวข้อง

รหัสเอกสาร	ชื่อบันทึก	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	ผู้อนุมัติทำลาย
FM-TG-01	Load Generator 1 (18 MW) log sheet	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
FM-TG-02	Load Generator 2 (18 MW) log sheet	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
FM-TG-15	Load Generator 3 (25 MW) log sheet	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
FM-PP-03	Daily Load (VSPP)	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
	Board operator log book	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR

ต้นฉบับ

Rev.02_18/04/2018

 บริษัท ทรัพย์กัมพลเพชร ไบโอเอnergie จำกัด Thip Kampaengphet Bio Energy Co., Ltd.	Work Instruction (วิธีการปฏิบัติงาน)	
	Title : การขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อทำการ ขายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาค (PEA)	WI-TG-06
	Effective Date : 03/03/2017	Page : 1 of 5 Revision : 02

Summary of change (สถานะของเอกสารและการเปลี่ยนแปลง)

Revision	Effective date	ผู้รับผิดชอบ	รายละเอียดการแก้ไข	DC Log book (No.)
00	15/11/2013	หัวหน้าแผนกเทอร์ไบไฟฟ้า (TG) และ (BOP)	ออกเอกสารใหม่	TG337/2013
01	10/01/2014	หัวหน้าแผนกเทอร์ไบไฟฟ้า (TG) และ (BOP)	แก้ไข หน้า 1 ข้อ 4 เอกสารที่เกี่ยวข้อง หน้า 4 ข้อ 7 บันทึกคุณภาพ - รหัสเอกสาร และชื่อบันทึกคุณภาพ	TG436/2013
02	03/03/2017	หัวหน้าแผนก TG&Fuel handling	หน้า 2-4 ข้อ 5 แก้ไขและเพิ่มเติมวิธีปฏิบัติงาน ทั้งหมด หน้า 4 ข้อที่ 6 เพิ่มรายละเอียดของข้อที่ควร ระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน หน้า 5 แก้ไขบันทึกคุณภาพเป็น บันทึกที่เกี่ยวข้องและเพิ่ม FM-TG-15	TG039/2017

1. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติการขายกระแสไฟฟ้า

2. คำจำกัดความ

Provincial Electricity Authority (PEA) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ต้นฉบับ

3. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

4.1 EX-PP-22 : หลักปฏิบัติในการติดต่อประสานงานการขายกระแสไฟฟ้า

5. วิธีการปฏิบัติงาน

การขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อทำการขายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สามารถใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ทั้ง 3 ตัว ขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ทั้ง 2 เฟส หรือจะขายเพียง 1 เฟส ก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน โดยสามารถจ่ายแรงดันได้ 2 กรณี ดังต่อไปนี้

5.1 กรณีการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) เพียง 1 เฟส

ในกรณีที่ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อทำการขายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีขั้นตอนการตรวจสอบและปฏิบัติดังต่อไปนี้

5.1.1 ทำการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตัวที่จะใช้ขายไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า PEA ดังต่อไปนี้

- Load ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตัวที่จะใช้ขายไฟฟ้าที่จ่ายอยู่ในขณะนั้น เมื่อรวมกับ Load ที่จะขายต้องไม่เกินกำลังการผลิตไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดนั้น
- ความพร้อมของหม้อแปลงสำหรับขายไฟฟ้า (TR.12.5 MVA)
- กระแสไฟฟ้าด้าน PEA ต้องมีครบทั้งสามเฟส
- แรงดันไฟฟ้าด้าน PEA ต้องอยู่ประมาณ 21.5 - 22 kV
- ความถี่ทางไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ PEA ต้องเท่ากับ 50 Hz
- ความพร้อมของหม้อไอน้ำ เช่น ความดันไอน้ำ, อุณหภูมิไอน้ำ, ปริมาณน้ำภายใน Steam Drum

5.2 กรณีการขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) ทั้ง 2 เฟส

กรณีใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อทำการขายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีขั้นตอนการตรวจสอบและปฏิบัติดังต่อไปนี้

5.2.1 ทำการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตัวที่จะใช้ขายไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า PEA ดังต่อไปนี้

- Load ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตัวที่จะใช้ขายไฟฟ้าในแต่ละเฟสที่จ่ายอยู่ในขณะนั้น เมื่อรวมกับ Load ที่จะขายต้องไม่เกินกำลังการผลิตไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดนั้น

ต้นฉบับ

- Main Bus 6.6 kV ที่เชื่อมต่อกับหม้อแปลง (TR.12.5 MVA) สำหรับขายไฟฟ้าให้ PEA ในแต่ละเฟส (Bus 2 เฟส 1 และ Bus 4 เฟส 2) Bus Tie ต้องเปิดแยกออกจากกันไม่เชื่อมต่อกัน
- ความพร้อมของหม้อแปลงสำหรับขายไฟฟ้า (TR.12.5 MVA)
- กระแสไฟฟ้าด้าน PEA ต้องมีครบทั้งสามเฟส
- แรงดันไฟฟ้าด้าน PEA ต้องอยู่ประมาณ 21.5 - 22 kV
- ความถี่ทางไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ PEA ต้องเท่ากับ 50 Hz
- ความพร้อมของหม้อไอน้ำ เช่น ความดันไอน้ำ, อุณหภูมิไอน้ำ, ปริมาณน้ำภายใน Steam Drum

5.2.2 การขนานไฟฟ้าเข้าสู่ระบบการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อทำการขายไฟฟ้านั้น จะทำการที่ตำแหน่ง 52B (สำหรับเฟส 1) และ 52B2 (สำหรับเฟส 2) แล้วทำการตรวจสอบสถานะของสวิตช์ VCB 52B และ VCB 52B2 ที่ตู้ Synchro. Panel ของแต่ละเฟส โดยจะต้อง Open หรือไฟแสดงสถานะ OFF (สีเขียว) แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงสถานะของสวิตช์ VCB 52B, VCB 52B2

สถานะของสวิตช์ VCB 52A หรือ VCB 52A2 จะต้องอยู่ในสถานะ close (VCB ของเฟสที่ต้องการขาย) และเมื่อสถานะไม่ได้อยู่ในตำแหน่ง Close ให้ทำการตรวจสอบแรงดันที่ด้านกริดไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะต้องอยู่ในช่วงประมาณ 21.5 - 22 kV. ก่อน จากนั้นทำการ Close VCB 52A หรือ VCB 52A2 ของเฟสที่ต้องการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยดูจากภาพหน้า Control desk ดังรูปที่ 2

ต้นฉบับ



รูปที่ 2 แสดงสถานะ VCB 52A และ VCB 52A2 ที่ Control desk

5.2.3 เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมแล้วให้ทำการแจ้ง ศูนย์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า น.2 พิษณุโลก เพื่อขอขนานไฟฟ้าเข้ากับระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) และเมื่อได้รับอนุญาตจากศูนย์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า น. 2 แล้วจึงทำการขนานไฟฟ้าเข้าสู่ระบบ PEA ดังต่อไปนี้

5.2.3.1 ที่ตำแหน่งสวิทช์ GCP ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตัวที่จะขนานเข้ากับระบบ PEA

- เปลี่ยนโหมดการทำงานจาก Single เป็น Para
- เลือก Mode Synchronize เป็น "Auto" ที่ตู้ Synchro. Panel ของเฟสที่ต้องการขนานกับ PEA
- ทำการกด Start Synchronize ที่ปุ่ม 52B หรือ 52B2 ที่ตู้ Synchro. Panel โดยปุ่มดังกล่าวจะมีไฟสว่างขึ้นหลังจากที่เปลี่ยน Mode จาก Single เป็น Para ที่ตู้ GCP
- เมื่อ VCB 52B หรือ VCB 52B2 Close ให้ทำการปรับเพิ่ม MW ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตัวที่ขนาน โดยการกดปุ่ม UP Frequency จนกว่ามิเตอร์ Outgoing ขึ้นไปประมาณ 2 MW แล้วให้ทำการเปลี่ยน Mode เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ตู้ GCP จาก Mode ALB/APFB "ON" เปลี่ยนเป็น Mode "EXP. APC" และ APC/APFC "ON" เมื่อหม้อไอน้ำพร้อมแล้วค่อยทำการเพิ่ม MW ในการขายไฟฟ้าที่ละ 0.5 - 1 MW จนถึง 8 MW

6. ข้อที่ควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน

ก่อนที่จะเพิ่มโหลดหรือลดโหลดขายไฟ (MW) ต้องประสานงานกับ Board Boiler (DCS.) ทุกครั้ง เพื่อให้ทราบระดับน้ำใน Steam Drum โดยระดับน้ำจะต้องไม่สูงเกินกว่า 60 % ภายใน Steam Drum ขณะที่เพิ่ม โหลด เพื่อป้องกันการเกิด Carry Over ซึ่งเป็นสาเหตุที่จะทำให้ Steam Turbine ได้รับความเสียหาย และในขณะที่

ต้นฉบับ

จะลด โหลดขายไฟระดับน้ำภายใน Steam Drum จะต้องไม่น้อยกว่า 40 % เพื่อป้องกันการยุบตัวของระดับน้ำซึ่งจะส่งผลทำให้ Boiler trip

7. บันทึกรที่เกี่ยวข้อง

รหัสเอกสาร	ชื่อบันทึก	สถานที่จัดเก็บ	ระยะเวลาจัดเก็บ	ผู้อนุมัติทำลาย
FM-TG-01	Load Generator 1 (18 MW) log sheet	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
FM-TG-02	Load Generator 2 (18 MW) log sheet	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
FM-TG-15	Load Generator 3 (25 MW) log sheet	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
FM-PP-03	Daily Load (VSPP)	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR
	Board operator log book	ตู้เก็บเอกสาร ฝ่ายผลิตไฟฟ้า	2 ปี	MR

ต้นฉบับ

เอกสารแนบที่ 44
เอกสารบันทึกปริมาณรถที่เข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เอกสารบันทึกปริมาณรถบรรทุกอ้อยที่เข้า - ออก พื้นที่โครงการ



บริษัท น้ำตาลทิพย์กำแพงเพชร จำกัด

Thip Sugar Kamphaengphet Co., Ltd.

เลือกวันที่ : 2023-01-31

รถอ้อยลานนอก 0 ตัว : รถอ้อยลานใน 0 ตัว(เพ้อ้อยแล้วรอซึ่งออก 0 ตัว) : รวมรถอ้อยทั้งหมด 0 ตัว

รายงานข้อผิดพลาดรายชั่วโมง วันที่ 31 ม.ค. 2566																														
ช่วงเวลา	Phase I										Phase II										รวมทั้งหมด									
	ข้อผิดพลาด			ข้อผิดพลาดไฟไหม้			รวมทั้งหมด				ข้อผิดพลาด			ข้อผิดพลาดไฟไหม้			รวมทั้งหมด				ข้อผิดพลาด			ข้อผิดพลาดไฟไหม้			รวมทั้งหมด			
	สับล๊อต	ฟ่วง	น.น.ข้อผิดพลาด	สับล๊อต	ฟ่วง	น.น.ข้อผิดพลาด	สับล๊อต	ฟ่วง	รวมผู้	น.น.ข้อผิดพลาด	สับล๊อต	ฟ่วง	น.น.ข้อผิดพลาด	สับล๊อต	ฟ่วง	น.น.ข้อผิดพลาด	สับล๊อต	ฟ่วง	รวมผู้	น.น.ข้อผิดพลาด	สับล๊อต	ฟ่วง	น.น.ข้อผิดพลาด	สับล๊อต	ฟ่วง	รวมผู้	น.น.ข้อผิดพลาด			
00:00-00:59	5	9	464.16	0	0	0.00	5	9	23	464.16	6	10	428.14	0	2	74.92	6	12	30	503.06	11	19	892.30	0	2	74.92	11	21	53	967.22
01:00-01:59	3	18	767.11	0	0	0.00	3	18	39	767.11	6	15	662.02	0	1	48.62	6	16	38	710.64	9	33	1,429.13	0	1	48.62	9	34	77	1,477.75
02:00-02:59	0	23	975.04	0	0	0.00	0	23	46	975.04	9	12	618.87	0	1	31.11	9	13	35	649.98	9	35	1,593.91	0	1	31.11	9	36	81	1,625.02
03:00-03:59	6	17	860.26	0	1	39.24	6	18	42	899.50	6	16	628.15	0	0	0.00	6	16	38	628.15	12	33	1,488.41	0	1	39.24	12	34	80	1,527.65
04:00-04:59	3	18	833.14	0	0	0.00	3	18	39	833.14	11	12	633.54	0	0	0.00	11	12	35	633.54	14	30	1,466.68	0	0	0.00	14	30	74	1,466.68
05:00-05:59	1	18	751.67	0	1	40.60	1	19	39	792.27	4	20	800.53	0	0	0.00	4	20	44	800.53	5	38	1,552.20	0	1	40.60	5	39	83	1,592.80
รวม 00:00-05:59	18	103	4,651.38	0	2	79.84	18	105	228	4,731.22	42	85	3,771.25	0	4	154.65	42	89	220	3,925.90	60	188	8,422.63	0	6	234.49	60	194	448	8,657.12
06:00-06:59	6	17	827.44	0	0	0.00	6	17	40	827.44	4	17	660.10	0	0	0.00	4	17	38	660.10	10	34	1,487.54	0	0	0.00	10	34	78	1,487.54
07:00-07:59	4	19	901.47	0	0	0.00	4	19	42	901.47	3	18	656.68	0	1	36.25	3	19	41	692.93	7	37	1,558.15	0	1	36.25	7	38	83	1,594.40
08:00-08:59	3	19	844.28	0	0	0.00	3	19	41	844.28	6	13	597.31	0	2	77.54	6	15	36	674.85	9	32	1,441.59	0	2	77.54	9	34	77	1,519.13
09:00-09:59	4	20	906.58	1	0	19.86	5	20	45	926.44	3	21	742.30	1	2	94.27	4	23	50	836.57	7	41	1,648.88	2	2	114.13	9	43	95	1,763.01
10:00-10:59	8	16	847.49	0	0	0.00	8	16	40	847.49	8	15	643.01	3	1	106.85	11	16	43	749.86	16	31	1,490.50	3	1	106.85	19	32	83	1,597.35
11:00-11:59	1	13	559.94	0	0	0.00	1	13	27	559.94	10	15	710.44	0	1	36.46	10	16	42	746.90	11	28	1,270.38	0	1	36.46	11	29	69	1,306.84
รวม 06:00-11:59	26	104	4,887.20	1	0	19.86	27	104	235	4,907.06	34	99	4,009.84	4	7	351.37	38	106	250	4,361.21	60	203	8,897.04	5	7	371.23	65	210	485	9,268.27
12:00-12:59	13	14	842.85	1	0	8.28	14	14	42	851.13	4	19	728.71	1	0	19.12	5	19	43	747.83	17	33	1,571.56	2	0	27.40	19	33	85	1,598.96
13:00-13:59	7	18	870.23	0	0	0.00	7	18	43	870.23	8	16	708.08	0	2	79.21	8	18	44	787.29	15	34	1,578.31	0	2	79.21	15	36	87	1,657.52
14:00-14:59	3	19	830.89	0	0	0.00	3	19	41	830.89	7	17	714.32	2	1	70.10	9	18	45	784.42	10	36	1,545.21	2	1	70.10	12	37	86	1,615.31
15:00-15:59	8	15	773.99	0	1	37.93	8	16	40	811.92	15	13	750.06	0	0	0.00	15	13	41	750.06	23	28	1,524.05	0	1	37.93	23	29	81	1,561.98
16:00-16:59	5	20	898.23	0	0	0.00	5	20	45	898.23	6	17	688.36	0	2	69.75	6	19	44	758.11	11	37	1,586.59	0	2	69.75	11	39	89	1,656.34
17:00-17:59	4	15	676.66	0	2	65.63	4	17	38	742.29	1	18	615.99	1	2	90.15	2	20	42	706.14	5	33	1,292.65	1	4	155.78	6	37	80	1,448.43
รวม 12:00-17:59	40	101	4,892.85	1	3	111.84	41	104	249	5,004.69	41	100	4,205.52	4	7	328.33	45	107	259	4,533.85	81	201	9,098.37	5	10	440.17	86	211	508	9,538.54
18:00-18:59	8	18	854.11	0	0	0.00	8	18	44	854.11	7	17	707.11	0	0	0.00	7	17	41	707.11	15	35	1,561.22	0	0	0.00	15	35	85	1,561.22
19:00-19:59	4	19	829.56	0	0	0.00	4	19	42	829.56	10	16	699.33	1	0	17.23	11	16	43	716.56	14	35	1,528.89	1	0	17.23	15	35	85	1,546.12
20:00-20:59	5	18	830.33	0	0	0.00	5	18	41	830.33	4	15	619.17	0	0	0.00	4	15	34	619.17	9	33	1,449.50	0	0	0.00	9	33	75	1,449.50
21:00-21:59	10	17	868.73	1	0	11.72	11	17	45	880.45	8	17	728.79	1	0	19.52	9	17	43	748.31	18	34	1,597.52	2	0	31.24	20	34	88	1,628.76
22:00-22:59	5	15	712.42	0	0	0.00	5	15	35	712.42	5	18	657.36	0	0	0.00	5	18	41	657.36	10	33	1,369.78	0	0	0.00	10	33	76	1,369.78
23:00-23:59	9	24	1,165.77	0	0	0.00	9	24	57	1,165.77	7	22	968.57	0	1	47.67	7	23	53	1,016.24	16	46	2,134.34	0	1	47.67	16	47	110	2,182.01
รวม 18:00-23:59	41	111	5,260.92	1	0	11.72	42	111	264	5,272.64	41	105	4,380.33	2	1	84.42	43	106	255	4,464.75	82	216	9,641.25	3	1	96.14	85	217	519	9,737.39
To Day	125	419	19,692.35	3	5	223.26	128	424	976	19,915.61	158	389	16,366.94	10	19	918.77	168	408	984	17,285.71	283	808	36,059.29	13	24	1,142.03	296	832	1,960	37,201.32
To Date	7,118	16,162	777,728.48	91	166	8,189.21	7,209	16,328	39,865	785,917.69	5,885	12,662	561,301.19	447	776	37,536.86	6,332	13,438	33,208	598,838.05	13,003	28,824	1,339,029.67	538	942	45,726.07	13,541	29,766	73,073	1,384,755.74
	เริ่มนับ: 2022-12-13 นับถึงปัจจุบัน: 50 วัน ข้อผิดพลาดไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 8189.21 คำนวณ 1.04 % ข้อผิดพลาดสะสมถึงปัจจุบัน: 777728.48 คำนวณ 98.96 % สะสมถึงปัจจุบัน: 785917.69 คำนวณ นับเฉลี่ย (คำนวณ/วัน) : 15718.35คำนวณ น.น.บรรทุกเฉลี่ย(ผู้) : 19.71 คำนวณ										เริ่มนับ: 2022-12-16 นับถึงปัจจุบัน: 47 วัน ข้อผิดพลาดไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 37536.86 คำนวณ 6.27 % ข้อผิดพลาดสะสมถึงปัจจุบัน: 561301.19 คำนวณ 93.73 % สะสมถึงปัจจุบัน: 598838.05 คำนวณ นับเฉลี่ย (คำนวณ/วัน) : 12741.24คำนวณ น.น.บรรทุกเฉลี่ย(ผู้) : 18.03 คำนวณ										เริ่มนับ: 2022-12-13 นับถึงปัจจุบัน: 50 วัน ข้อผิดพลาดไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 45726.07 คำนวณ 3.30 % ข้อผิดพลาดสะสมถึงปัจจุบัน: 1339029.67 คำนวณ 96.70 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1384755.74 คำนวณ นับเฉลี่ย (คำนวณ/วัน) : 27695.11คำนวณ น.น.บรรทุกเฉลี่ย(ผู้) : 18.95 คำนวณ									



รถอ้อยลานนอก 0 ตั้ : รถอ้อยลานใน 0 ตั้(เพื่ออ้อยแล้วรอซึ่งออก 0 ตั้) : รวมรถอ้อยทั้งหมด 0 ตั้

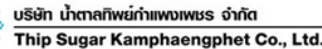
รายงานอ้อยเข้าหีบอ้อยรายชั่วโมง วันที่ 28 ก.พ. 2566																														
ช่วงเวลา	Phase I									Phase II									รวมทั้งหมด											
	อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด			อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด			อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด					
	ลิบ	ฟ้ง	น.อ้อย	ลิบ	ฟ้ง	น.อ้อย	ลิบ	ฟ้ง	รวม	ลิบ	ฟ้ง	น.อ้อย	ลิบ	ฟ้ง	รวม	ลิบ	ฟ้ง	รวม	ลิบ	ฟ้ง	น.อ้อย	ลิบ	ฟ้ง	น.อ้อย	ลิบ	ฟ้ง	รวม	ลิบ	ฟ้ง	น.อ้อย
00:00-00:59	2	12	467.91	0	1	35.60	2	13	28	503.51	3	5	258.32	1	0	18.80	4	5	14	277.12	5	17	726.23	1	1	54.40	6	18	42	780.63
01:00-01:59	11	10	527.59	0	0	0.00	11	10	31	527.59	3	11	450.48	1	0	17.91	4	11	26	468.39	14	21	978.07	1	0	17.91	15	21	57	995.98
02:00-02:59	5	15	666.00	0	0	0.00	5	15	35	666.00	2	11	436.91	0	0	0.00	2	11	24	436.91	7	26	1,102.91	0	0	0.00	7	26	59	1,102.91
03:00-03:59	7	14	622.55	1	0	17.48	8	14	36	640.03	4	11	533.67	0	0	0.00	4	11	26	533.67	11	25	1,156.22	1	0	17.48	12	25	62	1,173.70
04:00-04:59	5	13	585.42	1	1	40.94	6	14	34	626.36	5	9	413.95	1	1	49.60	6	10	26	463.55	10	22	999.37	2	2	90.54	12	24	60	1,089.91
05:00-05:59	3	17	668.14	0	0	0.00	3	17	37	668.14	5	8	370.32	2	0	37.03	7	8	23	407.35	8	25	1,038.46	2	0	37.03	10	25	60	1,075.49
รวม 00:00-05:59	33	81	3,537.61	2	2	94.02	35	83	201	3,631.63	22	55	2,463.65	5	1	123.34	27	56	139	2,586.99	55	136	6,001.26	7	3	217.36	62	139	340	6,218.62
06:00-06:59	3	9	388.73	1	0	18.95	4	9	22	407.68	7	9	488.81	0	0	0.00	7	9	25	488.81	10	18	877.54	1	0	18.95	11	18	47	896.49
07:00-07:59	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0.00	5	12	527.96	0	0	0.00	5	12	29	527.96	5	12	527.96	0	0	0.00	5	12	29	527.96
08:00-08:59	0	5	193.34	0	0	0.00	0	5	10	193.34	4	6	273.29	1	0	12.83	5	6	17	286.12	4	11	466.63	1	0	12.83	5	11	27	479.46
09:00-09:59	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0.00	2	14	572.08	0	0	0.00	2	14	30	572.08	2	14	572.08	0	0	0.00	2	14	30	572.08
10:00-10:59	7	9	502.21	0	1	25.00	7	10	27	527.21	3	12	530.22	0	0	0.00	3	12	27	530.22	10	21	1,032.43	0	1	25.00	10	22	54	1,057.43
11:00-11:59	3	14	592.68	1	0	21.00	4	14	32	613.68	1	10	404.68	0	0	0.00	1	10	21	404.68	4	24	997.36	1	0	21.00	5	24	53	1,018.36
รวม 06:00-11:59	13	37	1,676.96	2	1	64.95	15	38	91	1,741.91	22	63	2,797.04	1	0	12.83	23	63	149	2,809.87	35	100	4,474.00	3	1	77.78	38	101	240	4,551.78
12:00-12:59	7	15	683.17	0	0	0.00	7	15	37	683.17	3	10	402.73	0	1	55.10	3	11	25	457.83	10	25	1,085.90	0	1	55.10	10	26	62	1,141.00
13:00-13:59	4	13	501.15	0	0	0.00	4	13	30	501.15	3	12	472.29	0	0	0.00	3	12	27	472.29	7	25	973.44	0	0	0.00	7	25	57	973.44
14:00-14:59	7	11	506.82	1	1	44.90	8	12	32	551.72	5	13	512.49	0	0	0.00	5	13	31	512.49	12	24	1,019.31	1	1	44.90	13	25	63	1,064.21
15:00-15:59	7	14	608.79	1	0	19.27	8	14	36	628.06	9	4	300.36	0	5	211.32	9	9	27	511.68	16	18	909.15	1	5	230.59	17	23	63	1,139.74
16:00-16:59	6	13	574.57	0	1	30.15	6	14	34	604.72	4	14	573.13	1	0	18.19	5	14	33	591.32	10	27	1,147.70	1	1	48.34	11	28	67	1,196.04
17:00-17:59	3	12	513.08	0	2	67.26	3	14	31	580.34	0	7	253.61	0	0	0.00	0	7	14	253.61	3	19	766.69	0	2	67.26	3	21	45	833.95
รวม 12:00-17:59	34	78	3,387.58	2	4	161.58	36	82	200	3,549.16	24	60	2,514.61	1	6	284.61	25	66	157	2,799.22	58	138	5,902.19	3	10	446.19	61	148	357	6,348.38
18:00-18:59	3	11	467.67	2	2	98.58	5	13	31	566.25	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0.00	3	11	467.67	2	2	98.58	5	13	31	566.25
19:00-19:59	5	11	501.34	0	0	0.00	5	11	27	501.34	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0.00	5	11	501.34	0	0	0.00	5	11	27	501.34
20:00-20:59	5	16	675.21	0	1	42.62	5	17	39	717.83	6	6	307.45	1	0	10.28	7	6	19	317.73	11	22	982.66	1	1	52.90	12	23	58	1,035.56
21:00-21:59	8	14	657.63	0	0	0.00	8	14	36	657.63	6	10	459.83	0	0	0.00	6	10	26	459.83	14	24	1,117.46	0	0	0.00	14	24	62	1,117.46
22:00-22:59	10	8	490.10	1	1	63.38	11	9	29	553.48	5	8	384.98	0	0	0.00	5	8	21	384.98	15	16	875.08	1	1	63.38	16	17	50	938.46
23:00-23:59	6	18	777.48	1	0	23.85	7	18	43	801.33	6	14	607.75	0	0	0.00	6	14	34	607.75	12	32	1,385.23	1	0	23.85	13	32	77	1,409.08
รวม 18:00-23:59	37	78	3,569.43	4	4	228.43	41	82	205	3,797.86	23	38	1,760.01	1	0	10.28	24	38	100	1,770.29	60	116	5,329.44	5	4	238.71	65	120	305	5,568.15
To Day	117	274	12,171.58	10	11	548.98	127	285	697	12,720.56	91	216	9,535.31	8	7	431.06	99	223	545	9,966.37	208	490	21,706.89	18	18	980.04	226	508	1,242	22,686.93
To Date	10,610	26,302	1,241,167.13	258	355	18,299.79	10,868	26,657	64,182	1,259,466.92	9,780	21,366	939,854.76	776	1,235	61,576.48	10,556	22,601	55,758	1,001,431.24	20,390	47,668	2,181,021.89	1,034	1,590	79,876.27	21,424	49,258	119,940	2,260,898.16
	เริ่มหีบ: 2022-12-13 หีบถึงปัจจุบัน: 78 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 18299.79 ตัน 1.45 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 1241167.13 ตัน 98.55 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1259466.92 ตัน หีบเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 16147.01ตัน นบ.บรรทุกเฉลี่ย(คู่) : 19.62 ตัน									เริ่มหีบ: 2022-12-16 หีบถึงปัจจุบัน: 75 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 61576.48 ตัน 6.15 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 939854.76 ตัน 93.85 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1001431.24 ตัน หีบเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 13352.42ตัน นบ.บรรทุกเฉลี่ย(คู่) : 17.96 ตัน									เริ่มหีบ: 2022-12-13 หีบถึงปัจจุบัน: 78 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 79876.27 ตัน 3.53 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 2181021.89 ตัน 96.47 % สะสมถึงปัจจุบัน: 2260898.16 ตัน หีบเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 28985.87ตัน นบ.บรรทุกเฉลี่ย(คู่) : 18.85 ตัน											



เลือกวันที่ : 2023-03-31

รถอ้อยลานนอก 0 ตั้ : รถอ้อยลานใน 0 ตั้(เหอ้อยแล้วรอชั่งออก 0 ตั้) : รวมรถอ้อยทั้งหมด 0 ตั้

รายงานข้อยเข้าหับข้อยรายช่วบง วันที่ 31 มี.ค. 2566																														
ช่วงเวลา	Phase I										Phase II										รวมทั้งหมด									
	อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด				อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด				อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด			
	ลิบล้อ	ฟ่วง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟ่วง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟ่วง	รวมอ้อย	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟ่วง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟ่วง	รวมอ้อย	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟ่วง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟ่วง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟ่วง	รวมอ้อย	บน.อ้อย			
	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0		
To Day	0	0		0.00	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0		
To Date	12,258	29,531	1,378,473.77	376	508	25,854.97	12,634	30,039	72,712	1,404,328.74	10,363	22,625	993,727.25	833	1,295	64,937.47	11,196	23,920	59,036	1,058,664.72	22,621	52,156	2,372,201.02	1,209	1,803	90,792.44	23,830	53,959	131,748	2,462,993.46
	เริ่มหับ: 2022-12-13 หับถึงปัจจุบัน: 92 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 25854.97 คับ 1.84 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 1378473.77 คับ 98.16 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1404328.74 คับ หับเฉลี่ย (คับ/วัน) : 15264.44คับ บน.บรรทุกเฉลี่ย(อ้อย) : 19.31 คับ										เริ่มหับ: 2022-12-16 หับถึงปัจจุบัน: 83 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 64937.47 คับ 6.13 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 993727.25 คับ 93.87 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1058664.72 คับ หับเฉลี่ย (คับ/วัน) : 12755.00คับ บน.บรรทุกเฉลี่ย(อ้อย) : 17.93 คับ										เริ่มหับ: 2022-12-13 หับถึงปัจจุบัน: 109 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 90792.44 คับ 3.69 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 2372201.02 คับ 96.31 % สะสมถึงปัจจุบัน: 2462993.46 คับ หับเฉลี่ย (คับ/วัน) : 22596.27คับ บน.บรรทุกเฉลี่ย(อ้อย) : 18.69 คับ									



เลือกวันที่ : 2023-04-30

รถอ้อยลานนอก 0 คัน : รถอ้อยลานใน 0 คัน(เหอ้อยแล้วรอซ้งออก 0 คัน) : รวมรถอ้อยทั้งหมด 0 คัน

รายงานข้อบกพร่องเข้าหีบอ้อยรายวัน วันที่ 21 ก.ค. 2566																														
ช่วงเวลา	Phase I										Phase II										รวมทั้งหมด									
	อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด				อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด				อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด			
	สินล่อ	พวง	บน.อ้อย	สินล่อ	พวง	บน.อ้อย	สินล่อ	พวง	รวม	บน.อ้อย	สินล่อ	พวง	บน.อ้อย	สินล่อ	พวง	รวม	บน.อ้อย	สินล่อ	พวง	บน.อ้อย	สินล่อ	พวง	บน.อ้อย	สินล่อ	พวง	รวม	บน.อ้อย			
	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00		
To Day	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00			
To Date	12,258	29,531	1,378,473.77	376	508	25,854.97	12,634	30,039	72,712	1,404,328.74	10,363	22,625	993,727.25	833	1,295	64,937.47	11,196	23,920	59,036	1,058,664.72	22,621	52,156	2,372,201.02	1,209	1,803	90,792.44	23,830	53,599	131,748	2,462,993.46
	เริ่มหีบ: 2022-12-13 หีบถึงปัจจุบัน: 92 วัน										เริ่มหีบ: 2022-12-16 หีบถึงปัจจุบัน: 83 วัน										เริ่มหีบ: 2022-12-13 หีบถึงปัจจุบัน: 192 วัน									
	อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 25854.97 คับ 1.84 %										อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 64937.47 คับ 6.13 %										อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 90792.44 คับ 3.69 %									
	อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 1378473.77 คับ 98.16 %										อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 993727.25 คับ 93.87 %										อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 2372201.02 คับ 96.31 %									
	สะสมถึงปัจจุบัน: 1404328.74 คับ										สะสมถึงปัจจุบัน: 1058664.72 คับ										สะสมถึงปัจจุบัน: 2462993.46 คับ									
	หีบเฉลี่ย (คับ/วัน) : 15264.44คับ										หีบเฉลี่ย (คับ/วัน) : 12755.00คับ										หีบเฉลี่ย (คับ/วัน) : 12828.09คับ									
	บน.บรรทุกเฉลี่ย(คั): 19.31 คับ										บน.บรรทุกเฉลี่ย(คั): 17.93 คับ										บน.บรรทุกเฉลี่ย(คั): 18.69 คับ									



เลือกวันที่ : 2023-05-31

รถอ้อยลานนอก 0 ตั้ : รถอ้อยลานใน 0 ตั้(เหล้อยแล้วรชขังออก 0 ตั้) : รวมรถอ้อยทั้งหมด 0 ตั้

รายงานข้อเท็จจริงข้อมูลรายชั่วโมง วันที่ 21 ก.ค. 2566																														
ช่วงเวลา	Phase I										Phase II										รวมทั้งหมด									
	อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด				อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด				อ้อยสด			อ้อยไฟไหม้			รวมทั้งหมด			
	ลิบล้อ	ฟาง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟาง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟาง	รวมสุ้	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟาง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟาง	รวมสุ้	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟาง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟาง	บน.อ้อย	ลิบล้อ	ฟาง	รวมสุ้	บน.อ้อย			
To Day	0	0		0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0.00		
To Date	12,258	29,531	1,378,473.77	376	508	25,854.97	12,634	30,039	72,712	1,404,328.74	10,363	22,625	993,727.25	833	1,295	64,937.47	11,196	23,920	59,036	1,058,664.72	22,621	52,156	2,372,201.02	1,209	1,803	90,792.44	23,830	53,959	131,748	2,462,993.46
	เริ่มนับ: 2022-12-13 นับถึงปัจจุบัน: 92 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 25854.97 ตัน 1.84 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 1378473.77 ตัน 98.16 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1404328.74 ตัน นับเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 15264.44ตัน										เริ่มนับ: 2022-12-16 นับถึงปัจจุบัน: 83 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 64937.47 ตัน 6.13 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 993727.25 ตัน 93.87 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1058664.72 ตัน นับเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 12755.00ตัน										เริ่มนับ: 2022-12-13 นับถึงปัจจุบัน: 192 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 90792.44 ตัน 3.69 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 2372201.02 ตัน 96.31 % สะสมถึงปัจจุบัน: 2462993.46 ตัน นับเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 12828.09ตัน									



รถอ้อยลานนอก 0 ตั้ : รถอ้อยลานใน 0 ตั้(เหอ้อยแล้วรอซ้งออก 0 ตั้) : รวมรถอ้อยทั้งหมด 0 ตั้

รายงานอ้อยเข้าหีบอ้อยรายชั่วโมง วันที่ 30 มิ.ย. 2566																																													
ช่วงเวลา	Phase I										Phase II										รวมทั้งหมด																								
	อ้อยสด					อ้อยไฟไหม้					รวมทั้งหมด					อ้อยสด					อ้อยไฟไหม้					รวมทั้งหมด					อ้อยสด					อ้อยไฟไหม้					รวมทั้งหมด				
	สีน้ำตาล	ฟาง	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	รวมอ้อย	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	รวมอ้อย	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	รวมอ้อย	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	บน.อ้อย	สีน้ำตาล	ฟาง	รวมอ้อย	บน.อ้อย														
To Day	0	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0		0.00	0		0.00														
To Date	12,258	29,531	1,378,473.77	376	508	25,854.97	12,634	30,039	72,712	1,404,328.74	10,363	22,625	993,727.25	833	1,295	64,937.47	11,196	23,920	59,036	1,058,664.72	22,621	52,156	2,372,201.02	1,209	1,803	90,792.44	23,830	53,959	131,748	2,462,993.46															
เริ่มหีบ: 2022-12-13 หีบถึงปัจจุบัน: 92 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 25854.97 ตัน 1.84 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 1378473.77 ตัน 98.16 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1404328.74 ตัน หีบเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 15264.44ตัน บน.บรรทุกเฉลี่ย(อ้อย) : 19.31 ตัน										เริ่มหีบ: 2022-12-16 หีบถึงปัจจุบัน: 83 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 64937.47 ตัน 6.13 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 993727.25 ตัน 93.87 % สะสมถึงปัจจุบัน: 1058664.72 ตัน หีบเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 12755.00ตัน บน.บรรทุกเฉลี่ย(อ้อย) : 17.93 ตัน										เริ่มหีบ: 2022-12-13 หีบถึงปัจจุบัน: 192 วัน อ้อยไฟไหม้สะสมถึงปัจจุบัน: 90792.44 ตัน 3.69 % อ้อยสดสะสมถึงปัจจุบัน: 2372201.02 ตัน 96.31 % สะสมถึงปัจจุบัน: 2462993.46 ตัน หีบเฉลี่ย (ตัน/วัน) : 12828.09ตัน บน.บรรทุกเฉลี่ย(อ้อย) : 18.69 ตัน																									

เอกสารแนบที่ 45
เอกสารบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและวิธีการจัดการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน

ใบร้องขอการจัดของเสียอันตราย
(Hazardous Waste Request Form)

สำหรับแผนกร้องขอ

ชื่อของเสีย <u>ถัง 200 ลิ. และ ถัง ๑๖ ลิ.</u>				
สถานะ: <input checked="" type="radio"/> ของแข็ง <input type="radio"/> ของเหลว			ภาชนะ/สิ่งปนเปื้อน <u>ถัง ๒๐๐ ลิ. และ ๑๖ ลิ.</u>	
คุณสมบัติของเสีย: <input type="radio"/> เป็นพิษ <input type="radio"/> กัดกร่อน <input type="radio"/> ไวไฟ <input type="radio"/> อื่นๆ			แผนกร้องขอ <u>โรงงานเครื่องกล</u>	
ประเภท:	<input checked="" type="radio"/> ถัง	<input type="radio"/> ถัง	<input type="radio"/> พาเลท	<input type="radio"/> อื่นๆ
จำนวน	<u>30</u>			
น้ำหนัก:			วันที่รับทราบ <u>12 / 1 / 66</u> เบอร์ติดต่อภายใน <u>8182</u>	

รายละเอียดของเสียอันตราย

ลำดับ	ชื่อของเสีย	จำนวน	ปริมาณสุทธิ
1	ถัง 200 ลิ.	15 ถัง	
2	ถัง ๑๖ ลิ. (รวมถัง 20 kg)	15 ถัง	

สำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ <u>กมลชนก</u> วันที่ <u>12 / 1 / 66</u>	
ข้อพิจารณาสำหรับการร้องขอ	วิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขนย้ายของเสีย
<input checked="" type="radio"/> อนุญาตให้กำจัด	ให้นำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่
<input type="radio"/> ไม่อนุญาตให้กำจัด เนื่องจาก	ข้อควรปฏิบัติพิเศษ <u>สวมใส่ PPE</u>

ใบร้องขอการจัดของเสียอันตราย
(Hazardous Waste Request Form)

สำหรับแผนกร้องขอ

ชื่อของเสีย <u>โรงทอ</u>				
สถานะ: <input checked="" type="radio"/> ของแข็ง <input type="radio"/> ของเหลว			ภาชนะ/สิ่งปนเปื้อน	
คุณสมบัติของเสีย: <input checked="" type="radio"/> เป็นพิษ <input type="radio"/> กัดกร่อน <input type="radio"/> ไวไฟ <input type="radio"/> อื่นๆ			แผนกร้องขอ <u>Boiler</u>	
ประเภท:	<input type="radio"/> ถัง	<input type="radio"/> ถัง	<input type="radio"/> พาเลท	<input checked="" type="radio"/> อื่นๆ
จำนวน			<u>6</u>	
น้ำหนัก:			วันที่รับทราบ <u>01 / 04 / 66</u> เบอร์ติดต่อภายใน	

รายละเอียดของเสียอันตราย

ลำดับ	ชื่อของเสีย	จำนวน	ปริมาณสุทธิ
1	โรงทอ	6 ถัง	

สำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ <u>กมลชนก ธิพานนท์</u> วันที่ <u>1 / 4 / 66</u>	
ข้อพิจารณาสำหรับการร้องขอ	วิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขนย้ายของเสีย
<input checked="" type="radio"/> อนุญาตให้กำจัด	ให้นำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ <u>โรงทอ</u>
<input type="radio"/> ไม่อนุญาตให้กำจัด เนื่องจาก	ข้อควรปฏิบัติพิเศษ <u>สวมใส่ PPE</u>

ใบร้องขอการจัดของเสียอันตราย
(Hazardous Waste Request Form)

เลขที่ 003/66

สำหรับแผนกผู้ร้องขอ

ชื่อของเสีย <u>เศษผักป่นเขียว, กระจกใส</u>					
สถานะ : <input type="radio"/> ของแข็ง <input type="radio"/> ของเหลว <input type="radio"/> ภาวะ/สิ่งปนเปื้อน					แผนกที่ร้องขอ <u>ผลิต</u>
คุณสมบัติของเสีย : <input type="radio"/> เป็นพิษ <input type="radio"/> กัดกร่อน <input type="radio"/> ไวไฟ <input type="radio"/> อื่นๆ					
ประเภท :	<input type="radio"/> ด่าง	<input type="radio"/> สด	<input type="radio"/> พาส	<input checked="" type="radio"/> อื่นๆ	<input type="radio"/> อื่นๆ
จำนวน				5	
น้ำหนัก :					วันที่รับทราบ ____/____/____ เบอร์ติดต่อภายใน _____

รายละเอียดของเสียอันตราย

ลำดับ	ชื่อของเสีย	จำนวน	ปริมาณสุทธิ
1	เศษผักป่นเขียว	3 กก	
2	กระจกใส	2 กก	

สำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ <u>กมลชนา</u>		วันที่ <u>24 / 5 / 66</u>
ข้อพิจารณาสำหรับการร้องขอ		วิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขนย้ายของเสีย
<input checked="" type="radio"/> อนุญาตให้กำจัด <input type="radio"/> ไม่อนุญาตให้กำจัด เนื่องจาก _____		ให้นำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ <u>โรงเก็บขยะ</u> ข้อควรปฏิบัติพิเศษ <u>สวมใส่ PPE</u>

ใบร้องขอการจัดของเสียอันตราย
(Hazardous Waste Request Form)

เลขที่ 004/66

สำหรับแผนกผู้ร้องขอ

ชื่อของเสีย <u>หมึกเครื่องถ่ายเอกสาร</u>					
สถานะ : <input checked="" type="radio"/> ของแข็ง <input type="radio"/> ของเหลว <input type="radio"/> ภาวะ/สิ่งปนเปื้อน					แผนกที่ร้องขอ <u>บริหาร</u>
คุณสมบัติของเสีย : <input type="radio"/> เป็นพิษ <input type="radio"/> กัดกร่อน <input type="radio"/> ไวไฟ <input type="radio"/> อื่นๆ					
ประเภท :	<input type="radio"/> ด่าง	<input type="radio"/> สด	<input type="radio"/> พาส	<input checked="" type="radio"/> อื่นๆ	<input type="radio"/> อื่นๆ
จำนวน				1	
น้ำหนัก : <u>2 Kg.</u>					วันที่รับทราบ <u>26 / 5 / 66</u> เบอร์ติดต่อภายใน <u>8168</u>

รายละเอียดของเสียอันตราย

ลำดับ	ชื่อของเสีย	จำนวน	ปริมาณสุทธิ
1.	หมึกเครื่องถ่ายเอกสาร	1	กลม.

สำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ <u>กมลชนา</u>		วันที่ <u>26 / 5 / 66</u>
ข้อพิจารณาสำหรับการร้องขอ		วิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขนย้ายของเสีย
<input checked="" type="radio"/> อนุญาตให้กำจัด <input type="radio"/> ไม่อนุญาตให้กำจัด เนื่องจาก _____		ให้นำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ <u>โรงเก็บขยะ</u> ข้อควรปฏิบัติพิเศษ _____

ใบร้องขอการจัดของเสียอันตราย
(Hazardous Waste Request Form)

เลขที่ 005/66

สำหรับแผนกผู้ร้องขอ

ชื่อของเสีย <u>เศษสลายไขมัน (ขบวนการผลิต / โรงทำเซลล์)</u>					
สถานะ : <u>ของแข็ง</u> ของเหลว		ลักษณะ/สิ่งปนเปื้อน <u>สีน้ำตาล</u>		แผนกที่ร้องขอ <u>ฟ.ค.</u>	
คุณสมบัติของเสีย : <input type="radio"/> เป็นพิษ <input type="radio"/> กัดกร่อน <input type="radio"/> ไวไฟ <input type="radio"/> อื่นๆ _____					
ประเภท : <input type="radio"/> ถึง <input type="radio"/> สก <input type="radio"/> พาสเทล <input checked="" type="radio"/> ดอง <input type="radio"/> อื่นๆ _____					
จำนวน <u>5</u>					
น้ำหนัก : <u>-</u>					
วันที่รับทราบ <u>28 / 5 / 66</u>					
เบอร์ติดต่อภายใน _____					

รายละเอียดของเสียอันตราย

ลำดับ	ชื่อของเสีย	จำนวน	ปริมาณสุทธิ
1	เศษสลายไขมัน (ขบวนการผลิต / โรงทำเซลล์)	5 ก.ก	-

สำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ <u>กมลชนก</u>		วันที่ <u>28 / 5 / 66</u>	
ข้อพิจารณาสำหรับการร้องขอ		วิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขนย้ายของเสีย	
<input checked="" type="radio"/> อนุญาตให้กำจัด <input type="radio"/> ไม่อนุญาตให้กำจัด เนื่องจาก _____		ให้นำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ <u>โรงเก็บขยะ</u> ข้อควรปฏิบัติพิเศษ <u>สวมใส่ PPE</u>	

ใบร้องขอการจัดของเสียอันตราย
(Hazardous Waste Request Form)

เลขที่ 006/66

สำหรับแผนกผู้ร้องขอ

ชื่อของเสีย <u>ไขมันไก่</u>					
สถานะ : <u>ของแข็ง</u> ของเหลว		ลักษณะ/สิ่งปนเปื้อน _____		แผนกที่ร้องขอ <u>Boiler</u>	
คุณสมบัติของเสีย : <input checked="" type="radio"/> เป็นพิษ <input type="radio"/> กัดกร่อน <input type="radio"/> ไวไฟ <input type="radio"/> อื่นๆ _____					
ประเภท : <input type="radio"/> ถึง <input type="radio"/> สก <input type="radio"/> พาสเทล <input checked="" type="radio"/> ดอง <input type="radio"/> อื่นๆ _____					
จำนวน <u>8</u>					
น้ำหนัก : <u>-</u>					
วันที่รับทราบ <u>30 / 5 / 66</u>					
เบอร์ติดต่อภายใน _____					

รายละเอียดของเสียอันตราย

ลำดับ	ชื่อของเสีย	จำนวน	ปริมาณสุทธิ
1	ไขมันไก่	8 ก.ก (จากไก่)	-

สำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ <u>กมลชนก</u>		วันที่ <u>30 / 5 / 66</u>	
ข้อพิจารณาสำหรับการร้องขอ		วิธีปฏิบัติสำหรับผู้ขนย้ายของเสีย	
<input checked="" type="radio"/> อนุญาตให้กำจัด <input type="radio"/> ไม่อนุญาตให้กำจัด เนื่องจาก _____		ให้นำไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ <u>โรงเก็บขยะ</u> ข้อควรปฏิบัติพิเศษ <u>สวมใส่ PPE</u>	