

ภาคผนวก 4 :

รายงานการใช้ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

QPM

1992

PC95-4



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อแผนก): ก. 117		Date (วันที่): 8.8.16
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์): 6019715 Model:		Location (สถานที่):
GENERATOR (เครื่องกำเนิดไฟฟ้า)		
TASK (รายละเอียดการซ่อมบำรุง)	STANDARD	RECORD
Weekly MAINTENANCE No. 1-4 (การบำรุงรักษาสัปดาห์ละครั้ง ข้อที่ 1-4)		
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น (Level - High) ของเครื่องยนต์	Low - High	
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น (Level) และรั่วซึมของน้ำหล่อเย็น	N	11
3. Inspection of Filter for generating unit generator & Regulator Part and Control Station / ตรวจสอบไส้กรองของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและส่วนควบคุม	N	11
4. Monitoring Voltage and Current (Voltage) of the Battery (24.25V, 25.5V, 26.75V) / ตรวจสอบแรงดันและกระแสของแบตเตอรี่ (24.25V, 25.5V, 26.75V)	20C - 20S, 1 - 1.5V	8.8.16
5. Check the Fuel Tank Level and Fuel Valve / ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงและวาล์วน้ำมันเชื้อเพลิง	ตามข้อ 10	11
6. Monitor Generator / ตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	✓	✓
7. Check the condition and leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสอบสภาพและรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันและไส้กรองเชื้อเพลิง	N	11
8. Parameters of Generator / พารามิเตอร์ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (โดยประมาณ)	Auto or Manual	11.8.16
- Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	1500-2000 RPM	15.16
- Lubricating Oil Pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น	40-100 Psi	5.5.16
- Lubricating Oil Temperature / อุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	90-130 000-C	15
- Cooling Water Temperature / อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	90-130 000-C	15
- Battery Voltage / แรงดันแบตเตอรี่	24 - 28 VDC	8.8.16
- Charging Voltage in the rect of the No. 1st / แรงดันไฟฟ้าชาร์จในขั้วที่ 1	280 - 300 V	8.8.16
- Charging Voltage in the rect of the No. 2nd / แรงดันไฟฟ้าชาร์จในขั้วที่ 2	280 - 300 V	8.8.16
- Charging Amperage (A) in the rect of A, B, C / กระแสไฟฟ้าชาร์จในขั้ว A, B, C	0 - 400 A	8.8.16
- Charging Amperage (A) in the rect of A, B, C / กระแสไฟฟ้าชาร์จในขั้ว A, B, C	0 - 400 A	8.8.16
- Check engine vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์	N	11
- Check Oil Leaking Points for Generator / ตรวจสอบจุดรั่วซึมของน้ำมันเครื่อง	N	11
MONTHLY MAINTENANCE No. 5-10 (การบำรุงรักษารายเดือน ข้อที่ 5-10)		
9. Check the condition of Battery / ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่	N	11
10. Check the operation of Generator when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเมื่อชาร์จเต็ม	N	11
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No. 1-11 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน ข้อที่ 1-11)		
11. Oil Filter inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองน้ำมัน	✓	✓
YEARLY MAINTENANCE No. 1-15 (การบำรุงรักษาประจำปี ข้อที่ 1-15)		
12. Check Water and Fuel Cooling System, ABC Control / ตรวจสอบระบบน้ำและเชื้อเพลิงหล่อเย็น, ระบบควบคุม ABC	✓	✓
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมัน, ไส้กรองเชื้อเพลิง และไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	✓
14. Inspection of Valve & Flare for generating equipment / ตรวจสอบวาล์วและฟลายเออร์ของอุปกรณ์กำเนิดไฟฟ้า	N	11
15. Check condition of all modules and grounding Electric Appliances (Resistance 200 Mega Ohm) every 1000 hours / ตรวจสอบสภาพของโมดูลและอุปกรณ์ไฟฟ้า (ความต้านทาน 200 เมกะโอห์ม) ทุก 1000 ชั่วโมง	>200	-

Remark (หมายเหตุ):

TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่างเทคนิค)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจสอบโดย): 15.8.16	Approved By (อนุมัติโดย): 15.8.16	Approved By (อนุมัติโดย): 15.8.16
Signature (ลายเซ็น): 11	Signature (ลายเซ็น): 11	Signature (ลายเซ็น): 11
Date (วันที่): 8.8.16	Date (วันที่): 8.8.16	Date (วันที่): 8.8.16
Normal (N) = ปกติ Abnormal (AB) = ผิดปกติ Blank Space (BS) = ว่าง ✓ = OK PM (การบำรุงรักษาสัปดาห์ละครั้ง)		

QPM-002-003 (Rev. 01) (15-11-16)



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อหน่วยงาน): PM	Date (วันที่): 19/7/66	
Equipment Code (รหัสเครื่อง): 333-1000-1000	Model: Model	Location (รหัสที่ตั้ง):
GENERATOR เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
TASK (รายละเอียดการซ่อมบำรุง)	STANDARD	RECORD
Weekly MAINTENANCE No. 1-8 (การบำรุงรักษาตามสัปดาห์ ข้อที่ 1-8)		
1. Check Lubricating Oil Level: ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น (Fuel oil, engine oil, etc.)	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage: ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นและรอยรั่วซึม (Water level, leakage)	N	N
3. Inspection of Parts for preventing self-heating & Regeneration Parts with Oilproof Material: ตรวจสอบชิ้นส่วนเพื่อป้องกันการเกิดความร้อนตัวเองและชิ้นส่วนการฟื้นฟูที่มีวัสดุกันน้ำมัน	N	N
4. Measuring Voltage and Current: ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า (Voltage: 220V AC, 0-4 AMP) / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า (Voltage: 220V AC, 0-4 AMP)	VOLT - AMP 0-100 V - A	22 V
5. Check the Fuel Tank Level and Fuel Valve: ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงและวาล์ว (Fuel tank level, fuel valve)	0-100% FUEL	1/2
6. General Cleaning: ทำความสะอาดทั่วไป (General cleaning)	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter: ตรวจสอบสภาพและรอยรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันและไส้กรองเชื้อเพลิง	N	N
8. Inspection of Various Functions: ตรวจสอบการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ (Inspection of various functions)	Auto or Manual 100-2500 RPM 40-100 PSI 50-100 GPD/C 50-100 GPD/C 24 - 28 PSI 100 - 400 PSI 200 - 400 PSI 0 - 400 PSI 0 - 400 PSI N N	Manual 1500 330 70 11 180 390 115 0 0 N N
MONTHLY MAINTENANCE No. 1-10 (การบำรุงรักษาตามเดือน ข้อที่ 1-10)		
9. Check the condition of Battery: ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่ (Battery condition)	N	N
10. Check the operation of Charger when fully charged: ตรวจสอบการทำงานของตัวชาร์จเมื่อชาร์จเต็ม (Charger operation)	N	N
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No. 1-11 (การบำรุงรักษาตามไตรมาส ข้อที่ 1-11)		
11. Air Filter Inspection & Cleaning: ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ (Air filter inspection)	✓	✓
YEARLY MAINTENANCE No. 1-15 (การบำรุงรักษาตามปี ข้อที่ 1-15)		
12. Check Water and Cooling System, Auto Control: ตรวจสอบระบบน้ำและระบบทำความเย็นอัตโนมัติ (Water and cooling system)	✓	✓
13. Replace Oil Filter & Fuel Filter and the Filter of emergency: เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันและไส้กรองฉุกเฉิน (Oil filter, fuel filter, emergency filter)	✓	✓
14. Inspection of Parts & Tools for preventing rusting: ตรวจสอบชิ้นส่วนและเครื่องมือเพื่อป้องกันการเกิดสนิม (Parts and tools inspection)	N	N
15. Check condition of all equipment and generating function (Performance 200 Voltage (100-200V) and other functions)	200	-

Remarks (หมายเหตุ):

TECHNICIAN (ผู้ปฏิบัติงาน)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจสอบโดย): PM	Approved By (อนุมัติโดย): PM	Approved By (อนุมัติโดย): PM
Signature (ลายเซ็น): PM	Signature (ลายเซ็น): PM	Signature (ลายเซ็น): PM
Date (วันที่): 19/7/66	Date (วันที่): 19/7/66	Date (วันที่): 19/7/66

QPM-000001 (Rev. 01) (1/10-11/66)

1. ชื่อ บริษัท: บริษัท ชิดลม จำกัด
QUALITY CONTROL & MAINTENANCE (QC/M)

2. ชื่อ โครงการ: โครงการ แวนฮัตตัน ชิดลม
Model: Sample for Maintenance M, Location: Chidom, Bangkok 10000

3. No. 1: 000001-10
4. No. 2: 000002-10
5. No. 3: 000003-10



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อหน่วยงาน) : MH I		Date (วันที่) : 6-7-66
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์) : 60401-010		Location (สถานที่) : ...
GENERATOR เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
TASK (รายละเอียดการบำรุง)	STANDARD	RECORD
Weekly MAINTENANCE No.1-4 (การบำรุงรักษาประจำวัน ข้อที่ 1-4)		
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น Low - High	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็นและรั่วซึม	N	N
3. Inspection of Belts for preventing belt corrosion & Reinforced Plate with Chalked Water / ตรวจสายพานและแผ่นเสริมแรงด้วยน้ำยาล้างจาน	N	N
4. Measuring Voltage and Current (Ampere) of the Battery (25.2-28 VDC, 0-5 AOC) / ตรวจแรงดันและกระแสของแบตเตอรี่	VDC AOC	25.5
5. Check the Fuel Tank Level (at least a full tank) / ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง	อย่างน้อย 80%	100%
6. Remove Gasoline / กำจัดแก๊สในถัง	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสภาพและรั่วซึมของไส้กรองน้ำมัน	N	N
8. Automatic or Manual Testing / ทดสอบอัตโนมัติหรือด้วยมือ	Auto or Manual	Manual
Engine RPM / อัตราการรอบของเครื่องยนต์	1500-1800 RPM	1500
Lubricating Oil Pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น	40-100 Psi	50
Lubricating Oil Temperature / อุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	50-150 DEG.C	70
Cooling Water Temperature / อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	50-150 DEG.C	60
Battery Voltage / แรงดันแบตเตอรี่	24 - 28 VDC	26.1
Output Voltage in the load of Va, Vb, Vc / แรงดันไฟฟ้าที่โหลด (Va, Vb, Vc)	380 - 480 V	391
Output Voltage in the load of Van, Vbn, Vcn / แรงดันไฟฟ้าที่โหลด (Van, Vbn, Vcn)	230 240 V	230
Output Amperage (A) in the load of A, B, C / กระแสไฟฟ้าที่โหลด (A, B, C)	0 - 400 A	0
Output electric power (KW) / กำลังไฟฟ้าที่โหลด (KW)	0 - 200 KW	0
Check engine vibration / ตรวจการสั่นของเครื่องยนต์	N	N
Check All Moving Parts for Abnormal Sounds / ตรวจชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่สำหรับเสียงผิดปกติ	N	N
MONTHLY MAINTENANCE No.5-10 (การบำรุงรักษาเดือน ข้อที่ 5-10)		
9. Check the condition of Belts / ตรวจสภาพสายพาน	N	N
10. Check the operation of Charger when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของตัวชาร์จเมื่อชาร์จเต็ม	N	N
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No.11-14 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน ข้อที่ 11-14)		
11. Air Filters Inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ	✓	✓
YEARLY MAINTENANCE No.15-18 (การบำรุงรักษาประจำปี ข้อที่ 15-18)		
12. Clean Water And Cool Cooling System, Add Coolant / ทำความสะอาดระบบน้ำหล่อเย็นและเติมน้ำหล่อเย็น	✓	✓
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง, ไส้กรองน้ำมันเครื่อง, และไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	✓
14. Inspection of Belts & Hubs for preventing loosening / ตรวจสายพานและล้อสำหรับป้องกันการคลายตัว	N	✓
15. Check conditions of all insulators and grounding Electric Apparatus (Resistance 200 Mega Ohm over) / ตรวจสอบสภาพของฉนวนและอุปกรณ์ไฟฟ้า (ค่าความต้านทาน 200 Mega Ohm ขึ้นไป)	>200	-

Remark (หมายเหตุ) :

TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจสอบโดย) : ...	Approved By (อนุมัติโดย) : ...	Approved By (อนุมัติโดย) : ...
Signature (ลายเซ็น) : ...	Signature (ลายเซ็น) : ...	Signature (ลายเซ็น) : ...
Date (วันที่) : 6-8-66	Date (วันที่) : 9/9/66	Date (วันที่) : 9/9/66

Normal (N) = ปกติ Abnormal (AB) = ผิดปกติ Break Down (BD) = ชำรุด ✓ = Do PM (การบำรุงรักษาประจำวัน)

WH-616-0028-P004 (Rev.01) (15-11-64)



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อหน่วยงาน): MHT		Date (วันที่): 12/8/66
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์): ถัง CO2	Model: ...	Location (สถานที่): ...
GENERATOR เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
TASK (รายละเอียดการบำรุง)	STANDARD	RECORD
Weekly MAINTENANCE No. 1-8 (การบำรุงรักษาประจำวัน ข้อที่ 1-8)		
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่นในถัง - High / สูง	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นและรั่วซึมในถัง	N	N
3. Inspection of Pipes for pre-wetting and corrosion & Replenished Water with Distilled Water / ตรวจสอบท่อน้ำก่อนใช้และเติมน้ำด้วยน้ำกลั่น	N	N
4. Measuring Voltage and Current (Amperes) of the Battery (24V-28 VDC, 3-5 ADC) / การวัดแรงดันและกระแสของแบตเตอรี่	Yes - And	28.2 VDC
5. Check the Fuel Tank Level (at least a half tank) / ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (อย่างน้อยครึ่งถัง)	At least 50%	1/2
6. General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสอบสภาพและรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงและไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น	N	N
8. Automatic or Manual Testing / ตรวจสอบระบบอัตโนมัติ หรือ ควบคุมด้วยมือ	Auto or Manual	Manual
- Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	1500-2000 RPM	1503
- Lubricating Oil Pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น	40-100 Psi	333
- Lubricating Oil Temperature / อุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	50-100 DEG C	76
- Cooling Water Temperature / อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	50-100 DEG C	66
- Battery Voltage / แรงดันแบตเตอรี่	24 - 28 VDC	28.2
- Output Voltage to the load of Va, Vb, Vc / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (Va, Vb, Vc)	380 - 400 V	385
- Output Voltage to the load of Vab, Vbc, Vca / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (Vab, Vbc, Vca)	220-240 V	225
- Output Amperage (A) to the load of A, B, C / กระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (A, B, C)	0 - 450 A	0
- Output electric power (kW) / กำลังไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด	0 - 300 KVA	0
- Check engine vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์	N	N
- Check All Moving Parts For Abnormal Sounds / ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่สำหรับเสียงผิดปกติ	N	N
MONTHLY MAINTENANCE No. 9-10 (การบำรุงรักษาเดือน ข้อที่ 9-10)		
9. Check the condition of belt / ตรวจสอบสภาพของสายพาน	N	N
10. Check the operation of Charger when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของเครื่องชาร์จเมื่อชาร์จเต็ม	N	N
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No. 1-11 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน ข้อที่ 1-11)		
11. Air Filters Inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ	✓	✓
YEARLY MAINTENANCE No. 1-12 (การบำรุงรักษาประจำปี ข้อที่ 1-12)		
12. Drain Water And Clean Cooling System, Add Corros / ระบายน้ำและทำความสะอาดระบบหล่อเย็น และเติมสารป้องกันการกัดกร่อน	✓	✓
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	✓
14. Inspection of Guts & Nuts for preventing loosening / ตรวจสอบหัวน็อตและสลักเกลียวเพื่อป้องกันการคลายตัว	N	N
15. Check conditions of all insulators and grounding Electro Appliances (Resistance 200 Mega Ohm over) / ตรวจสอบสภาพของฉนวนและอุปกรณ์ต่อสายดิน (ค่าความต้านทาน 200 เมกะโอม ขึ้นไป)	>200	-

Remark (หมายเหตุ):

TECHNICIAN (ช่างไฟฟ้า)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจสอบโดย): ...	Approved By (อนุมัติโดย): ...	Approved By (อนุมัติโดย): ...
Signature (ลายเซ็น): ...	Signature (ลายเซ็น): ...	Signature (ลายเซ็น): ...
Date (วันที่): 12/8/66	Date (วันที่): 12/8/66	Date (วันที่): 12/8/66
Normal (N) = ปกติ	Abnormal (AB) = ผิดปกติ	Break Down (BD) = ชำรุด

Version: 06/05/2004 (Rev. 01) (15-11-64)

QPM PROPERTY MANAGEMENT CO. LTD.

165/205 Sampran So Natchanon Rd. Lumphini District, Bangkok 10500

66 (3) 29339415 66 (3) 29339498
mail: info@qpm.com



TECHNICAL SUPERVISOR	CHIEF TECHNICIAN (if applicable)	MANAGER (if applicable)
Checked By (Inspector): <i>[Signature]</i>	Approved By (Inspector): <i>[Signature]</i>	Approved By (Inspector): <i>[Signature]</i>
Signature (Printed): <i>[Signature]</i>	Signature (Printed): <i>[Signature]</i>	Signature (Printed): <i>[Signature]</i>
Date (Date): <i>17/8/66</i>	Date (Date): <i>20/8/66</i>	Date (Date): <i>20/8/66</i>
Normal (N) = <i>OK</i> Abnormal (A) = <i>Signal</i>	Break Down (BD) = <i>1</i> / <i>50 PM</i> (continued on back of this card)	



TECHNICIAN (Producing)	CHIEF TECHNICIAN (Producing)	MANAGER (Producing)
Approved By (Signature) <i>[Signature]</i>	Approved By (Signature) <i>[Signature]</i>	Approved By (Signature) <i>[Signature]</i>
Signature (Printed) <i>M</i>	Signature (Printed) <i>[Signature]</i>	Signature (Printed) <i>[Signature]</i>
Date (MM/DD/YY) <i>26-8-06</i>	Date (MM/DD/YY) <i>29/8/11</i>	Date (MM/DD/YY) <i>26/8/06</i>
Normal Oils = Shell	Normal Oils = Shell	Broad Green (SG) = 870 / 1 on the producing/transferring

Marcelo Fernandez

[Downloaded from ascelibrary.org by Seattle University on 07/06/15. Copyright ASCE, For All Rights Reserved, No part may be reproduced without written permission.](#)



TECHNICIAN (s) (activity)		CHIEF TECHNICIAN (s) (activity)		MANAGER (s) (activity)	
Checked By (signature)	<i>[Signature]</i>	Approved By (signature)	<i>[Signature]</i>	Approved By (signature)	<i>[Signature]</i>
Signature (initials)	<i>[Initials]</i>	Signature (initials)	<i>[Initials]</i>	Signature (initials)	<i>[Initials]</i>
Date (date)	9/2/14	Date (date)	10/2/14	Date (date)	10/1/14
Normal (N) = 0.00	Anomalous (A) = 0.00	Break Down (B) = 0.00	/ = On PM (on record) (on record) (on record)		



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายการการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อหน่วยงาน) : <u>PMI</u>		Date (วันที่) : <u>16-9-66</u>
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์) : <u>55-6000000</u>		Location (สถานที่) : <u></u>
GENERATOR (เครื่องกำเนิดไฟฟ้า)		
TASK (รายละเอียดการบำรุง)	STANDARD	RECORD
Weekly MAINTENANCE No. 1-8 (การบำรุงรักษาประจำวัน สัปดาห์ 1-8)		
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจระดับน้ำมันหล่อลื่นในภาชนะ Low - High ตามระดับ	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจระดับน้ำในระบบการระบายความร้อนและรั่วไหล	N	N
3. Inspection of Hoses for preventing dirt corrosion & Replenished Plate with Distilled Water / ตรวจสอบข้อต่อท่อเพื่อป้องกันการกัดกร่อนและเติมแผ่นด้วยน้ำกลั่น	N	N
4. Measuring Voltage and Current (Amperes) of the Battery (23.2-28 VDC, 0.8-1.0 AC) / ตรวจวัดแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	23.2-28 VDC, 0.8-1.0 AC	27
5. Check the Fuel Tank Level (at least a full tank) / ตรวจสอบระดับเชื้อเพลิงในถัง (อย่างน้อยเต็มถัง)	อย่างน้อย 90%	100%
6. Generator Cleaning / ทำความสะอาดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสอบสภาพและรั่วไหลของไส้กรองน้ำมันและไส้กรองเชื้อเพลิง	N	N
8. Automatic or Manual Testing / ตรวจสอบระบบอัตโนมัติ หรือ โหมดแมนวล	Auto or Manual	Manual
- Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	1300-1500 RPM	1300
- Lubricating Oil Pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น	40-100 PSI	34
- Lubricating Oil Temperature / อุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	50-150 DEG.C	70
- Cooling Water Temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบระบายความร้อน	60-100 DEG.C	70
- Batteries Voltage / แรงดันของแบตเตอรี่	24 - 28 VDC	27
- Outputting Voltage to the load of Vb, Vc, Vd / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายออกไปที่โหลด (Vb/Vc/Vd)	280 - 400 V	390
- Outputting Voltage to the load of Va, Vb, Vc, Vd / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายออกไปที่โหลด (Va/Vb/Vc/Vd)	220-240 V	224
- Outputting Amperage (A) to the load of A, B, C / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายออกไปที่โหลด (A/B/C)	0 - 400 A	0
- Outputting electric power (KW) / กำลังไฟฟ้าที่จ่ายออกไปที่โหลด	0 - 300 KVA	0
- Check engine vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์	N	N
- Check All Moving Parts For Abnormal Sounds / ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวสำหรับเสียงผิดปกติ	N	N
MONTHLY MAINTENANCE No. 1-10 (การบำรุงรักษาเดือน เดือน 1-10)		
9. Check the condition of belts / ตรวจสอบสภาพของสายพาน	N	N
10. Check the operation of Charger when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของเครื่องชาร์จเมื่อชาร์จเต็ม	N	N
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No. 1-11 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน สัปดาห์ 1-11)		
11. Air Filter Inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ	✓	
YEARLY MAINTENANCE No. 1-15 (การบำรุงรักษาประจำปี ปีที่ 1-15)		
12. Drain Water And Clean Cooling System, Add Coolant / ตรวจสอบและทำความสะอาดระบบระบายความร้อนและเติมน้ำหล่อเย็น	✓	
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงและไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	
14. Inspection of belts & Hubs for preventing loosening / ตรวจสอบสายพานและล้อเพื่อป้องกันการคลายตัว	N	
15. Check condition of all machines and grounding Electric Appliances (Resistance 200 Mega Ohm min) / ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า (ค่าความต้านทาน 200 Mega Ohm ขึ้นไป)	>200	

Remark (หมายเหตุ) :

TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจสอบโดย) : <u>PMI</u>	Approved By (อนุมัติโดย) : <u>PMI</u>	Approved By (อนุมัติโดย) : <u>PMI</u>
Signature (ลายเซ็น) : <u>PMI</u>	Signature (ลายเซ็น) : <u>PMI</u>	Signature (ลายเซ็น) : <u>PMI</u>
Date (วันที่) : <u>16/9/66</u>	Date (วันที่) : <u>16/9/66</u>	Date (วันที่) : <u>16/9/66</u>
Normal (N) = ปกติ Abnormal (AB) = ผิดปกติ Break Down (BD) = ชำรุด ✓ = On PM (การตรวจเช็คบำรุงรักษาเชิงป้องกัน)		

WI-CHO-002/REV004 (Rev.21) (15-11-54)



1994a



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Equipment Name (ชื่อเครื่องจักร):	MHT	Date (วันที่): 30-9-66
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์):	ละเมิดทาง	Location (สถานที่ตั้ง):
GENERAL INFO (ข้อมูลทั่วไป)		
TASK (รายละเอียดการบำรุงรักษา)	STANDARD	RECORD
WEEKLY MAINTENANCE No. 1-8 (การบำรุงรักษาตามสัปดาห์ ครั้งที่ 1-8)		
1. Check Lubricating Oil Level : ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่นในถัง (Low - High) หมายเหตุ	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage : ตรวจสอบระดับน้ำในระบบหล่อเย็นว่ามีน้ำรั่วซึมหรือไม่	N	N
3. Inspection of Belts for loosening and corrosion & Replenished Parts with Defective Parts : ตรวจสอบสายพานว่ามีหย่อนหรือมีสนิม และเติมชิ้นส่วนที่ชำรุด	N	N
4. Measuring Voltage and Current (Amperage) of the Battery (24-28 VDC, 0-8 AMP) : การวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (24-28VDC และ 0-8AMP) ในสภาวะที่เครื่องยนต์	24 - 28 VDC 0 - 8 AMP	24.2 0.2
5. Check the Fuel Tank Level (at least 1 full tank) : ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (อย่างน้อย 1 ถังเต็ม)	อย่างน้อย 1 ถัง	Full
6. General Cleaning : ทำความสะอาดทั่วไป (ถังน้ำมัน)	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter : ตรวจสอบสภาพและการรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และไส้กรองน้ำมัน	N	N
8. Automatic or Manual Testing : ทดสอบระบบอัตโนมัติ หรือ โดยคนงาน - Engine RPM : ตรวจสอบรอบเครื่องยนต์ - Lubricating Oil Pressure : วัดความดันน้ำมันหล่อลื่น - Lubricating Oil Temperature : ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น - Cooling Water Temperature : ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำในระบบหล่อเย็น - Battery Voltage : ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ - Output Voltage to the load of A, B, C : วัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (A, B, C) - Output Voltage to the load of 100V, 200V : วัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (100V, 200V) - Output Voltage (A) to the load of A, B, C : วัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (A, B, C) - Output Voltage (B) to the load of A, B, C : วัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (A, B, C) - Output Voltage (C) to the load of A, B, C : วัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (A, B, C) - Check engine vibration : ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์ - Check All Working Parts For Abnormal Sounds : ตรวจสอบชิ้นส่วนที่ทำงานผิดปกติว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	Auto or Manual 1500-2500 RPM 40-100 Psi 50-100 200 C 50-100 200 C 24 - 28 VDC 200 - 400 V 220 240 V 0 - 250 V 0 - 250 V 0 - 300 V N N	Manual 1500 90 50 50 24.2 235 0 0 0 N N
MONTHLY MAINTENANCE No. 9-10 (การบำรุงรักษาตามเดือน ครั้งที่ 9-10)		
9. Check the condition of Belts : ตรวจสอบสภาพสายพานว่ามีหย่อนหรือมีสนิมหรือไม่	N	N
10. Check the operation of Charger when Auto charged : ตรวจสอบการทำงานของเครื่องชาร์จเมื่อชาร์จโดยอัตโนมัติ	N	N
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No. 1-11 (การบำรุงรักษาตามไตรมาส 2 เดือน ครั้งที่ 1-11)		
11. Air Filter Inspection & Cleaning : ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ (ถ้ามี)	✓	
YEARLY MAINTENANCE No. 1-18 (การบำรุงรักษาตามปี ครั้งที่ 1-18)		
12. Drain Water And Clean Cooling System, Add Coolant : ระบายน้ำและทำความสะอาดระบบหล่อเย็น และเติมน้ำยาหล่อเย็น	✓	
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) : เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ไส้กรองน้ำมัน และไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	
14. Inspection of Belts & Nuts for loosening : ตรวจสอบสายพานและน็อตว่ามีหย่อนหรือมีสนิมหรือไม่	N	
15. Check condition of all insulation and grounding electrical facilities (Resistance 200 Mega Ohm over) : ตรวจสอบสภาพของฉนวนและอุปกรณ์การต่อสายดิน (ค่าความต้านทาน 200 Mega Ohm ขึ้นไป)	>200	
Remark (หมายเหตุ):		
TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่างเทคนิค)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจสอบโดย):	Approved By (อนุมัติโดย):	Approved By (อนุมัติโดย):
Signature (ลายเซ็น):	Signature (ลายเซ็น):	Signature (ลายเซ็น):
Date (วันที่): 30-9-66	Date (วันที่): 30/9/66	Date (วันที่): 30/9/66
Normal (N) = ดีปกติ Abnormal (AB) = ผิดปกติ Small Over (SO) = ใกล้เคียง ✓ = Do PM (ตรวจสอบตามกำหนดการ)		

7004

PM-240-0028 Rev.02 (24-05-66)

บริษัท ชิดลม จำกัด เลขที่ 111 หมู่ 1 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
QUALITY PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD. 115/015 Samsukha, 1st Subsector 48, Laksoo, Chonburi, Bangkok 10000
Tel: 06-25200418 Fax: 06-25200419 E-mail: VMA@chid.com

08A-2746-201208 25Apr 2017 09:44:40



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อหน่วยงาน) : MHT		Date (วันที่) : 14/10/66
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์) : 220-000000		Location (สถานที่) : ...
GENERATOR (เครื่องกำเนิดไฟฟ้า)		
TASK (รายละเอียดการซ่อมบำรุง)	STANDARD	RECORD
Weekly MAINTENANCE No.1-8 (การบำรุงรักษาประจำวัน รหัส 1-8)		
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจระดับน้ำมันหล่อลื่นในถัง Low - High ตรวจปกติ	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจระดับน้ำในระบบการระบายความร้อน	N	N
3. Inspection of Poles for preventing self corrosion & Repainted Poles with Durable Primer / ตรวจสอบขั้วและท่อน้ำที่ป้องกันการกัดกร่อนด้วยสีกันสนิม	N	N
4. Measuring Voltage and Current (Amperes) of the Station (23.2-28 VDC, 0-5 AOC) / ตรวจวัดค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของสถานี (23.2-28 VDC, 0-5 AOC)	VDC - AOC 23.2-28 VDC 0-5 AOC	28.2 1/8
5. Check the Fuel Tank Level (at least a half tank) / ตรวจระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (อย่างน้อยครึ่งถัง)	อย่างน้อย 1/2	✓
6. Demand Cleaning / ทำความสะอาดถังน้ำมัน	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสอบสภาพและรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และไส้กรองน้ำมัน	N	N
8. Automatic or Manual Testing / ตรวจสอบระบบอัตโนมัติ หรือ ควบคุมด้วยมือ	Auto or Manual	Manual
- Engine RPM / ความเร็วรอบของเครื่องยนต์	1500-2300 RPM	1500
- Lubricating Oil Pressure / แรงดันของน้ำมันหล่อลื่น	40-100 Psi	53.5
- Lubricating Oil Temperature / อุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	40-100 DEG.C	77
- Cooling Water Temperature / อุณหภูมิของน้ำในระบบการระบายความร้อน	50-150 DEG.C	63
- Batteries Voltage / แรงดันแบตเตอรี่	24 - 28 VDC	28.1
- Output Voltage to the load of Va, Vb, Vc / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายออกไปยังโหลด (Va, Vb, Vc)	380 - 400 V	387
- Output Voltage to the load of Vn, Vbn, Vcn / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายออกไปยังโหลด (Vn, Vbn, Vcn)	220-240 V	224
- Output Amperage (A) to the load of A, B, C / กระแสไฟฟ้าที่จ่ายออกไปยังโหลด (A, B, C)	0 - 430 A	-
- Output engine power (KW) / กำลังงานของเครื่องยนต์ (KW)	0 - 300 KW	-
- Check engine vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์	N	N
- Check All Moving Parts For Abnormal Sounds / ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่สำหรับเสียงผิดปกติ	N	N
MONTHLY MAINTENANCE No.1-10 (การบำรุงรักษาเดือนละครั้ง รหัส 1-10)		
9. Check the condition of Belts / ตรวจสอบสภาพสายพานในกรณีสายพาน	N	
10. Check the operation of Charger when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของเครื่องชาร์จเมื่อชาร์จเต็ม	N	
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No.1-11 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน รหัส 1-11)		
11. Air Filter Inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ	✓	
YEARLY MAINTENANCE No.1-12 (การบำรุงรักษาประจำปี รหัส 1-12)		
12. Clean Water And Clean Cooling System, Anti Corrosion / ทำความสะอาดระบบน้ำและระบบระบายความร้อน ป้องกันการกัดกร่อน	✓	
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง ไส้กรองน้ำมัน และไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	
14. Inspection of Bolts & Nuts for preventing loosening / ตรวจสอบการหลวมของน็อตและหัวสกรู	N	
15. Check condition of all insulators and grounding Electrical Appliances (Resistance 200 Mega Ohm over) 3KV/6KV / ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่อสายดิน (ความต้านทาน 200 Mega Ohm ขึ้นไป) 3KV/6KV	>200	

Remark (หมายเหตุ) :

TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ผู้ตรวจสอบ) : ...	Approved By (ผู้อนุมัติ) : ...	Approved By (ผู้อนุมัติ) : ...
Signature (ลายเซ็น) : ...	Signature (ลายเซ็น) : ...	Signature (ลายเซ็น) : ...
Date (วันที่) : 14/10/66	Date (วันที่) : 15/10/66	Date (วันที่) : 15/10/66
Normal (N) = ปกติ	Abnormal (AB) = ผิดปกติ	Break Down (BD) = ชำรุด
✓ = Do PM (การปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษา)		

FQ334



09-200-0118, 888-225-75-83

F1024



TECHNICIAN (ผู้ตรวจ)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ผู้ตรวจสอบ) : [Signature]	Approved By (ผู้approve) : [Signature]	Approved By (ผู้approve) : [Signature]
Signature (ลายเซ็น) : [Signature]	Signature (ลายเซ็น) : [Signature]	Signature (ลายเซ็น) : [Signature]
Date (วันที่) : 4 / 11 / 66	Date (วันที่) : 5 / 11 / 66	Date (วันที่) : 5 / 11 / 66
Normal (ง) = ปกติ Abnormal (AB) = ไม่ปกติ Break Down (BD) = ช่าง ✓ = OK (การที่ช่างไม่พบความผิดปกติ)		

QUALITY PROPERTY MANAGEMENT CO. LTD.
100-080, Sathupittaya Road, 10th Floor, Sathupittaya Building, Bangkok 10100
Tel: 02-26343418, Fax: 02-26343408
E-mail: info@qpm.co.th



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)																				
Department Name (ชื่อหน่วยงาน) : MHT		Date (วันที่) : 10/11/66																		
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์) : COMMING		Location (สถานที่ตั้ง) : _____																		
GENERATOR (เครื่องกำเนิดไฟฟ้า)																				
TASK (รายละเอียดการปฏิบัติงาน)	STANDARD	RECORD																		
<input type="checkbox"/> Weekly MAINTENANCE No.1-8 (การบำรุงรักษาประจำวัน รหัส 1-8)																				
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น Low - High ตามปกติ	Low - High	High																		
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นและรั่วซึม	N	N																		
3. Inspection of Poles for preventing self corrosion & Repainted Pole with Double Vapour / ตรวจสอบขั้วไฟฟ้าเพื่อป้องกันการกัดกร่อนและทาสีขั้วไฟฟ้าด้วย Double Vapour	N	N																		
4. Measuring Voltage and Current (Amperes) of the Battery (24.2-28 Volts, 0-5 ADC) / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (24.2-28 โวลต์, 0-5 ADC)	24-28 VDC	26.0																		
5. Check the Fuel Tank Level (at least a half tank) / ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (อย่างน้อยครึ่งถัง)	อย่างน้อย 1/2	1/2																		
6. General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	✓	✓																		
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสอบสภาพและรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงและไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น	N	N																		
8. Automatic or Manual Testing / ตรวจสอบระบบอัตโนมัติ หรือ โดยคน	Auto or Manual	Manual																		
- Engine RPM / ความเร็วรอบเครื่องยนต์	1200-1500 RPM	1500																		
- Lubricating Oil Pressure / แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	40-100 Psi	80																		
- Lubricating Oil Temperature / อุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	30-100 DEG.C	85																		
- Cooling Water Temperature / อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	50-100 DEG.C	82																		
- Batteries Voltage / แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	24 - 28 VDC	26.2																		
- Output Voltage to the load of Va, Vb, Vc / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (Va, Vb, Vc)	100 - 400 V	395																		
- Output Voltage to the load of Van, Vbn, Vcn / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (Van, Vbn, Vcn)	220-240 V	224																		
- Output Amperage (A) at the load of A, B, C / กระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด (A, B, C)	0 - 455 A	-																		
- Output electric power (kW) / กำลังไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโหลด	0 - 300 KW	-																		
- Check engine vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์	N	N																		
- Check All Moving Parts For Abnormal Sounds / ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่สำหรับเสียงผิดปกติ	N	N																		
<input type="checkbox"/> MONTHLY MAINTENANCE No.9-10 (การบำรุงรักษาเดือนละครั้ง รหัส 9-10)																				
9. Check the condition of Sails / ตรวจสอบสภาพของใบพัด	N																			
10. Check the operation of charger when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของเครื่องชาร์จเมื่อชาร์จเต็ม	N																			
<input type="checkbox"/> QUARTERLY - SEM MAINTENANCE No.11-12 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน รหัส 11-12)																				
11. Air Filter Inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ	✓																			
<input type="checkbox"/> YEARLY MAINTENANCE No.13 (การบำรุงรักษาประจำปี รหัส 13)																				
12. Drain Water And Clean Cooling System, Add Coolant / ระบายน้ำและทำความสะอาดระบบหล่อเย็นและเติมน้ำหล่อเย็น	✓																			
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง, ไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น และไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓																			
14. Inspection of Buds & Nuts for preventing loosening / ตรวจสอบหัวน็อตและสลักเกลียวเพื่อป้องกันการคลายตัว	N																			
15. Check conditions of all insulation and grounding electric Appliances (Resistance 200 Mega Ohm cm) / ตรวจสอบสภาพของฉนวนและอุปกรณ์ไฟฟ้า (ความต้านทาน 200 เมกะโอม เซนติเมตร)	>200																			
Remark (หมายเหตุ) : _____																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)</th> <th>CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่างเทคนิค)</th> <th>MANAGER (ผู้จัดการ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Checked By (ตรวจสอบโดย) : สมชาย งาม</td> <td>Approved By (อนุมัติโดย) : สมชาย งาม</td> <td>Approved By (อนุมัติโดย) : สมชาย งาม</td> </tr> <tr> <td>Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม</td> <td>Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม</td> <td>Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม</td> </tr> <tr> <td>Date (วันที่) : 10/11/66</td> <td>Date (วันที่) : 10/11/66</td> <td>Date (วันที่) : 10/11/66</td> </tr> <tr> <td>Normal (N) = ปกติ</td> <td>Abnormal (AB) = ผิดปกติ</td> <td>Break Down (BD) = ชำรุด</td> </tr> <tr> <td colspan="3">✓ = Do PM (การปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษา)</td> </tr> </tbody> </table>			TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่างเทคนิค)	MANAGER (ผู้จัดการ)	Checked By (ตรวจสอบโดย) : สมชาย งาม	Approved By (อนุมัติโดย) : สมชาย งาม	Approved By (อนุมัติโดย) : สมชาย งาม	Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม	Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม	Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม	Date (วันที่) : 10/11/66	Date (วันที่) : 10/11/66	Date (วันที่) : 10/11/66	Normal (N) = ปกติ	Abnormal (AB) = ผิดปกติ	Break Down (BD) = ชำรุด	✓ = Do PM (การปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษา)		
TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่างเทคนิค)	MANAGER (ผู้จัดการ)																		
Checked By (ตรวจสอบโดย) : สมชาย งาม	Approved By (อนุมัติโดย) : สมชาย งาม	Approved By (อนุมัติโดย) : สมชาย งาม																		
Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม	Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม	Signature (ลายเซ็น) : สมชาย งาม																		
Date (วันที่) : 10/11/66	Date (วันที่) : 10/11/66	Date (วันที่) : 10/11/66																		
Normal (N) = ปกติ	Abnormal (AB) = ผิดปกติ	Break Down (BD) = ชำรุด																		
✓ = Do PM (การปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษา)																				

7/202

WD-04-0008 (Rev.03) (04-05-66)

บริษัท ควินิตี้ พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด 145/205 ซอยสุขุมวิท 11/1 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 Tel: (02) 25333415 Fax: (02) 25336688
QUINITY PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD. 145/205 Soi Sukhumvit 11/1, Khwaeng Khlong Toei, Bangkok 10110 Thailand Email: info@quinity.co.th



1994



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อแผนกงาน): MHT		Date (วันที่): 25.11.66
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์): 552 Comting		Location (สถานที่):
GENERATOR เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
TASK (รายละเอียดการปฏิบัติงาน)	STANDARD	RECORD
Weekly Maintenance No.1-3 (การบำรุงรักษาตามสัปดาห์ ข้อที่ 1-3)		
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อลื่น Low - High ตามปกติ	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นและรั่วซึมตามปกติ	M	N
3. Inspection of Poles for preventing self corrosion & Regeneration Plate with Coated Metal / ตรวจสอบขั้วแบตเตอรี่เพื่อป้องกันการกัดกร่อนด้วยแผ่นชุบโลหะ	M	N
4. Measuring Voltage and Current (Ampere) of the Battery (25.2-28 VDC, 5-2 ADC) / ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (25.2-28VDC, 5-2ADC) ตามปกติ	100 - 400 1-2 A	26.0
5. Check the Fuel Tank Level (at least a half tank) / ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (อย่างน้อยครึ่งถัง)	มีเพียงพอ	1/2
6. General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสอบสภาพและรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงและไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น	M	N
8. Automatic or Manual Testing / ทดสอบระบบโดยอัตโนมัติ หรือ โดยคน	Auto or Manual	Manual
- Engine RPM / อัตราการรอบของเครื่องยนต์	1800-2300 RPM	1803
- Lubricating Oil Pressure / ความดันน้ำมันหล่อลื่น	40-100 Psi	56.2
- Lubricating Oil Temperature / อุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	50-100 DEG.C	80
- Cooling Water Temperature / อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	50-100 DEG.C	58.2
- Rectifier Voltage / แรงดันของไดโอด	24 - 28 VDC	28.2
- Outputting Voltage in the load of Va, Vb, Vc / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายภายใต้โหลด (Va, Vb, Vc)	380 - 400 V	387
- Outputting Voltage in the load of Van, Vbn, Vcn / แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายภายใต้โหลด (Van, Vbn, Vcn)	220-240 V	225
- Outputting Amperage (A) in the load of A, B, C / กระแสไฟฟ้าที่จ่ายภายใต้โหลด (A, B, C)	0 - 450 A	-
- Outputting electric power (KVA) / กำลังไฟฟ้าที่จ่ายภายใต้โหลด	0 - 300 KVA	-
- Check engine vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์	N	N
- Check All Moving Parts For Abnormal Sounds / ตรวจสอบเสียงผิดปกติของชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	N	N
MONTHLY MAINTENANCE No.1-10 (การบำรุงรักษาตามเดือน ข้อที่ 1-10)		
9. Check the condition of Set / ตรวจสอบสภาพของชุด	N	
10. Check the operation of Charger when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของเครื่องชาร์จเมื่อชาร์จเต็ม	N	
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No.1-11 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน ข้อที่ 1-11)		
11. Air Filter Inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ	✓	
YEARLY MAINTENANCE No.1-12 (การบำรุงรักษาประจำปี ข้อที่ 1-12)		
12. Drain Water And Clean Cooling System, Add Coolant / ระบายน้ำและทำความสะอาดระบบหล่อเย็น และเติมน้ำหล่อเย็น	✓	
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง, ไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น และไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	
14. Inspection of Belts & Hubs for preventing loosening / ตรวจสอบสายพานและล้อเพื่อป้องกันการคลายตัว	N	
15. Check condition of all insulation and grounding Electric Appliances (Minimum 200 Mega Ohm one) / ตรวจสอบสภาพของฉนวนและสายดินของอุปกรณ์ไฟฟ้า (อย่างน้อย 200 Mega Ohm ชิ้น)	>200	
Remark (หมายเหตุ):		
TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจสอบโดย): 25.11.66	Approved By (อนุมัติโดย): 25.11.66	Approved By (อนุมัติโดย): 25.11.66
Signature (ลายเซ็น):	Signature (ลายเซ็น):	Signature (ลายเซ็น):
Date (วันที่): 25.11.66	Date (วันที่): 25.11.66	Date (วันที่): 25.11.66
Normal (N) = ปกติ Abnormal (AB) = ผิดปกติ Break Down (BD) = ชำรุด ✓ = On PM (ตรวจเมื่อบำรุงรักษาเป็นประจำ)		

MS-010-0003 (Rev.02) (04-05-00)

Page 4

บริษัท ควอลิตี้ พร็อพเพอร์ตี้ แมเนจเม้นท์ จำกัด 55/25 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 Tel: (0) 23502418 Fax: (0) 23506004
QUALITY PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD 105/115 ซอยพหลโยธิน 46 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 E-mail: info@qpm.co.th



MAINTENANCE TASKS REPORT (รายงานการซ่อมบำรุง)		
Department Name (ชื่อหน่วยงาน): PH		Date (วันที่): 2-12-66
Equipment Code (รหัสอุปกรณ์): 600 Compiling		Location (สถานที่):
GENERATOR เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
TASK (รายละเอียดการซ่อมบำรุง)	STANDARD	RECORD
WEEKLY MAINTENANCE No.1-8 (การบำรุงรักษาตามสัปดาห์ ข้อที่ 1-8)		
1. Check Lubricating Oil Level / ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่นในถัง Low - High ขาด/เกิน	Low - High	High
2. Check Cooling Water Level & Leakage / ตรวจเช็คระดับน้ำในระบบหล่อเย็นและมีการรั่วซึม	N	N
3. Inspection of Poles for preventing self corrosion & Separated Plate with Distilled Water / ตรวจสอบขั้วแบตเตอรี่เพื่อป้องกันการกัดกร่อนและใช้แผ่นคั่นด้วยน้ำกลั่น	N	N
4. Measuring Voltage and Current (Amperes) of the Battery (24.0-28.0VDC, 0-8.0ADC) / ตรวจวัดค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (24.0-28.0VDC/0-8.0ADC) หน่วยเป็นโวลต์และแอมป์	VDC - ADC 24.0-28.0	26.0 1.2
5. Check the Fuel Tank Level (at least a half tank) / ตรวจเช็คระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถัง (อย่างน้อยครึ่งถัง)	มากกว่า 1/2	✓
6. General Cleaning / ทำความสะอาดทั่วไป ได้✓	✓	✓
7. Check the condition and Leakage of Oil Filter & Fuel Filter / ตรวจสอบสภาพและมีการรั่วซึมของไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง และไส้กรองน้ำมัน	N	N
8. Automatic or Manual Testing / ตรวจสอบระบบโดยอัตโนมัติ หรือ โดยคน	Auto or Manual	Manual
- Engine RPM / ตรวจวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์	1500-1800 RPM	1500
- Lubricating Oil Pressure / ตรวจวัดความดันน้ำมันหล่อลื่น	40-100 Psi	70-80
- Lubricating Oil Temperature / ตรวจวัดอุณหภูมิของน้ำมันหล่อลื่น	60-100 DEG.C	70-80
- Cooling Water Temperature / ตรวจวัดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	50-100 DEG.C	70-80
- Battery Voltage / ตรวจวัดแรงดันแบตเตอรี่	24 - 28 VDC	26.0
- Outputting Voltage in the load of Va, Vb, Vc / ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายโหลด (Va, Vb, Vc)	220 - 240 V	230.0
- Outputting Voltage in the load of Van, Vbn, Vcn / ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายโหลด (Van, Vbn, Vcn)	0 - 455 A	0
- Outputting Amperage (A) in the load of A, B, C / ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าที่จ่ายโหลด (A, B, C)	0 - 200 KVA	0
- Outputting electric power (KW) / ตรวจวัดกำลังไฟฟ้าที่จ่ายโหลด (KW)	N	N
- Check engine vibration / ตรวจสอบการสั่นของเครื่องยนต์	N	N
- Check All Moving Parts For Abnormal Sounds / ตรวจสอบเสียงผิดปกติของชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว	N	N
MONTHLY MAINTENANCE No.1-10 (การบำรุงรักษาตามเดือน ข้อที่ 1-10)		
9. Check the condition of belts / ตรวจสอบสภาพของสายพาน	N	
10. Check the operation of Charger when fully charged / ตรวจสอบการทำงานของเครื่องชาร์จเมื่อแบตเตอรี่เต็ม	N	
QUARTERLY - SEMI MAINTENANCE No.1-5 (การบำรุงรักษาทุก 3 เดือน ข้อที่ 1-5)		
11. Air Filter Inspection & Cleaning / ตรวจสอบและทำความสะอาดไส้กรองอากาศ ได้✓	✓	
YEARLY MAINTENANCE No.1-10 (การบำรุงรักษาตามปี ข้อที่ 1-10)		
12. Drain Water And Clean Cooling System, Add Coolant / ตรวจและทำความสะอาดระบบหล่อเย็นและเติมน้ำมันหล่อเย็น	✓	
13. Replace Oil Filter, Fuel Filter and Air Filter (if necessary) / เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง, น้ำมันหล่อลื่นและไส้กรองอากาศ (ถ้าจำเป็น)	✓	
14. Inspection of Belts & Nuts for preventing loosening / ตรวจสอบสายพานและน็อตเพื่อป้องกันการคลายตัว ได้✓	N	
15. Check conditions of all insulation and grounding Electric Appliances (Resistance 200 Mega Ohm (Ohm over) หรือตรวจเช็คสภาพของฉนวนและสายดินของอุปกรณ์ไฟฟ้า (ค่าความต้านทาน 200 เมกะโอม (โอห์มเกิน) ขึ้นไป)	>200	
Remark (หมายเหตุ):		
TECHNICIAN (ช่างเทคนิค)	CHIEF TECHNICIAN (หัวหน้าช่าง)	MANAGER (ผู้จัดการ)
Checked By (ตรวจเช็คโดย): กฤษณ์	Approved By (อนุมัติโดย): กฤษณ์	Approved By (อนุมัติโดย): กฤษณ์
Signature (ลายเซ็น): กฤษณ์	Signature (ลายเซ็น): กฤษณ์	Signature (ลายเซ็น): กฤษณ์
Date (วันที่): 2-12-66	Date (วันที่): 9/12/66	Date (วันที่): 9/12/66
Normal (N) = ปกติ Abnormal (A) = ผิดปกติ Break Down (B) = ชำรุด ✓ = Do PM (ตรวจเช็คตามกำหนด) (ถ้ามี)		

1334

FORM

www.nature.com/scientificreports/



1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

750

4.2 การใช้ไฟฟ้าประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

รายงานมิเตอร์ไฟฟ้า แมนฮัตตัน ซิดลม



เดือน : กรกฎาคม 2566

ชื่อมิเตอร์/เลขมิเตอร์ : มิเตอร์หลัก [เลขมิเตอร์ 5 หลัก]

ลำดับ	วันที่	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าใหม่	หน่วยการใช้ไฟฟ้า
1	15 / ก.ค. / 2566	2294.000	2298.000	20.000
2	16 / ก.ค. / 2566	2298.000	2263.000	25.000
3	17 / ก.ค. / 2566	2263.000	2266.000	15.000
4	18 / ก.ค. / 2566	2266.000	2270.000	20.000
5	19 / ก.ค. / 2566	2270.000	2274.000	20.000
6	20 / ก.ค. / 2566	2274.000	2278.000	20.000
7	21 / ก.ค. / 2566	2278.000	2281.000	15.000
8	22 / ก.ค. / 2566	2281.000	2285.000	20.000
9	23 / ก.ค. / 2566	2285.000	2288.000	15.000
10	24 / ก.ค. / 2566	2288.000	2292.000	20.000
11	25 / ก.ค. / 2566	2292.000	2296.000	20.000
12	26 / ก.ค. / 2566	2296.000	2299.000	15.000
13	27 / ก.ค. / 2566	2299.000	2303.000	20.000
14	28 / ก.ค. / 2566	2303.000	2307.000	20.000
15	29 / ก.ค. / 2566	2307.000	2310.000	15.000
16	30 / ก.ค. / 2566	2310.000	2314.000	20.000
17	31 / ก.ค. / 2566	2314.000	2317.000	15.000
รวมหน่วยไฟฟ้า				315,000



รายงานมิเตอร์ไฟฟ้า แม่น้ำต้น ชิดลม

เดือน : สิงหาคม 2566

ชื่อมิเตอร์/เลขมิเตอร์ : มิเตอร์หลัก (เลขมิเตอร์ 5 หลัก)

ลำดับ	วันที่	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าใหม่	หน่วยการใช้ไฟฟ้า
1	01 / ต.ค. / 2566	2317.000	2321.000	20.000
2	02 / ต.ค. / 2566	2321.000	2325.000	20.000
3	03 / ต.ค. / 2566	2325.000	2328.000	15.000
4	04 / ต.ค. / 2566	2328.000	2332.000	20.000
5	05 / ต.ค. / 2566	2332.000	2336.000	20.000
6	06 / ต.ค. / 2566	2336.000	2339.000	15.000
7	07 / ต.ค. / 2566	2339.000	2343.000	20.000
8	08 / ต.ค. / 2566	2343.000	2347.000	20.000
9	09 / ต.ค. / 2566	2347.000	2351.000	20.000
10	10 / ต.ค. / 2566	2351.000	2355.000	20.000
11	11 / ต.ค. / 2566	2355.000	2359.000	20.000
12	12 / ต.ค. / 2566	2359.000	2363.000	20.000
13	13 / ต.ค. / 2566	2363.000	2367.000	20.000
14	14 / ต.ค. / 2566	2367.000	2370.000	15.000
15	15 / ต.ค. / 2566	2370.000	2374.000	20.000
16	16 / ต.ค. / 2566	2374.000	2378.000	20.000
17	17 / ต.ค. / 2566	2378.000	2382.000	20.000
18	18 / ต.ค. / 2566	2382.000	2386.000	20.000
19	19 / ต.ค. / 2566	2386.000	2390.000	20.000
20	20 / ต.ค. / 2566	2390.000	2394.000	20.000
21	21 / ต.ค. / 2566	2394.000	2398.000	20.000
22	22 / ต.ค. / 2566	2398.000	2402.000	20.000
23	23 / ต.ค. / 2566	2402.000	2406.000	20.000
24	24 / ต.ค. / 2566	2406.000	2410.000	20.000
25	25 / ต.ค. / 2566	2410.000	2413.000	15.000
26	26 / ต.ค. / 2566	2413.000	2417.000	20.000
27	27 / ต.ค. / 2566	2417.000	2420.000	15.000
28	28 / ต.ค. / 2566	2420.000	2424.000	20.000
29	29 / ต.ค. / 2566	2424.000	2428.000	20.000
30	30 / ต.ค. / 2566	2428.000	2432.000	20.000
31	31 / ต.ค. / 2566	2432.000	2436.000	20.000
รวมหน่วยไฟฟ้า				696.000



รายงานมิเตอร์ไฟฟ้า แวนฮัตตัน ชิดลม

เดือน : กันยายน 2566

ชื่อมิเตอร์/เลขมิเตอร์ : มิเตอร์หลัก (เลขมิเตอร์ 5 หลัก)

ลำดับ	วันที่	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าใหม่	หน่วยการใช้ไฟฟ้า
1	01 / ก.ย. / 2566	2436.000	2439.000	15.000
2	02 / ก.ย. / 2566	2439.000	2443.000	20.000
3	03 / ก.ย. / 2566	2443.000	2447.000	20.000
4	04 / ก.ย. / 2566	2447.000	2451.000	20.000
5	05 / ก.ย. / 2566	2451.000	2455.000	20.000
6	06 / ก.ย. / 2566	2455.000	2459.000	20.000
7	07 / ก.ย. / 2566	2459.000	2462.000	15.000
8	08 / ก.ย. / 2566	2462.000	2466.000	20.000
9	09 / ก.ย. / 2566	2466.000	2470.000	20.000
10	10 / ก.ย. / 2566	2470.000	2474.000	20.000
11	11 / ก.ย. / 2566	2474.000	2477.000	15.000
12	12 / ก.ย. / 2566	2477.000	2481.000	20.000
13	13 / ก.ย. / 2566	2481.000	2484.000	15.000
14	14 / ก.ย. / 2566	2484.000	2487.000	15.000
15	15 / ก.ย. / 2566	2487.000	2491.000	20.000
16	16 / ก.ย. / 2566	2491.000	2494.000	15.000
17	17 / ก.ย. / 2566	2494.000	2497.000	15.000
18	18 / ก.ย. / 2566	2497.000	2501.000	20.000
19	19 / ก.ย. / 2566	2501.000	2504.000	15.000
20	20 / ก.ย. / 2566	2504.000	2508.000	20.000
21	21 / ก.ย. / 2566	2508.000	2511.000	15.000
22	22 / ก.ย. / 2566	2511.000	2515.000	20.000
23	23 / ก.ย. / 2566	2515.000	2518.000	15.000
24	24 / ก.ย. / 2566	2518.000	2521.000	15.000
25	25 / ก.ย. / 2566	2521.000	2525.000	20.000
26	26 / ก.ย. / 2566	2525.000	2528.000	15.000
27	27 / ก.ย. / 2566	2528.000	2531.000	15.000
28	28 / ก.ย. / 2566	2531.000	2535.000	20.000
29	29 / ก.ย. / 2566	2535.000	2538.000	15.000
30	30 / ก.ย. / 2566	2538.000	2541.000	15.000
รวมหน่วยไฟฟ้า				525.000



รายงานมิเตอร์ไฟฟ้า แวนอ์ตัน ซีดม

เดือน : ตุลาคม 2566

ชื่อมิเตอร์/เลขมิเตอร์ : มิเตอร์หลัก (เลขมิเตอร์ 5 หลัก)

ลำดับ	วันที่	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าใหม่	หน่วยการใช้ไฟฟ้า
1	01 / ต.ค. / 2566	2541.000	2544.000	15.000
2	02 / ต.ค. / 2566	2544.000	2548.000	20.000
3	03 / ต.ค. / 2566	2548.000	2551.000	15.000
4	04 / ต.ค. / 2566	2551.000	2555.000	20.000
5	05 / ต.ค. / 2566	2555.000	2558.000	15.000
6	06 / ต.ค. / 2566	2558.000	2562.000	20.000
7	07 / ต.ค. / 2566	2562.000	2565.000	15.000
8	08 / ต.ค. / 2566	2565.000	2569.000	20.000
9	09 / ต.ค. / 2566	2569.000	2572.000	15.000
10	10 / ต.ค. / 2566	2572.000	2575.000	15.000
11	11 / ต.ค. / 2566	2575.000	2578.000	15.000
12	12 / ต.ค. / 2566	2578.000	2581.000	15.000
13	13 / ต.ค. / 2566	2581.000	2585.000	20.000
14	14 / ต.ค. / 2566	2585.000	2588.000	15.000
15	15 / ต.ค. / 2566	2588.000	2592.000	20.000
16	16 / ต.ค. / 2566	2592.000	2595.000	15.000
17	17 / ต.ค. / 2566	2595.000	2598.000	15.000
18	18 / ต.ค. / 2566	2598.000	2602.000	20.000
19	19 / ต.ค. / 2566	2602.000	2606.000	20.000
20	20 / ต.ค. / 2566	2606.000	2609.000	15.000
21	21 / ต.ค. / 2566	2609.000	2613.000	20.000
22	22 / ต.ค. / 2566	2613.000	2616.000	15.000
23	23 / ต.ค. / 2566	2616.000	2619.000	15.000
24	24 / ต.ค. / 2566	2619.000	2623.000	20.000
25	25 / ต.ค. / 2566	2623.000	2626.000	15.000
26	26 / ต.ค. / 2566	2626.000	2630.000	20.000
27	27 / ต.ค. / 2566	2630.000	2634.000	20.000
28	28 / ต.ค. / 2566	2634.000	2638.000	20.000
29	29 / ต.ค. / 2566	2638.000	2642.000	20.000
30	30 / ต.ค. / 2566	2642.000	2646.000	20.000
31	31 / ต.ค. / 2566	2646.000	2649.000	15.000
รวมหน่วยไฟฟ้า				540.000



รายงานมิเตอร์ไฟฟ้า แม่น้ำคั่น ชิดลม

เดือน : พฤศจิกายน 2566

ชื่อมิเตอร์/เลขมิเตอร์ : มิเตอร์หลัก (เลขมิเตอร์ 5 หลัก)

ลำดับ	วันที่	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าเก่า	หน่วยมิเตอร์ไฟฟ้าใหม่	หน่วยการใช้ไฟฟ้า
1	01 / พ.ย. / 2566	2649.000	2653.000	20.000
2	02 / พ.ย. / 2566	2653.000	2657.000	20.000
3	03 / พ.ย. / 2566	2657.000	2660.000	15.000
4	04 / พ.ย. / 2566	2660.000	2664.000	20.000
5	05 / พ.ย. / 2566	2664.000	2668.000	20.000
6	06 / พ.ย. / 2566	2668.000	2671.000	15.000
7	07 / พ.ย. / 2566	2671.000	2675.000	20.000
8	08 / พ.ย. / 2566	2675.000	2679.000	20.000
9	09 / พ.ย. / 2566	2679.000	2682.000	15.000
10	10 / พ.ย. / 2566	2682.000	2686.000	20.000
11	11 / พ.ย. / 2566	2686.000	2690.000	20.000
12	12 / พ.ย. / 2566	2690.000	2693.000	15.000
13	13 / พ.ย. / 2566	2693.000	2696.000	15.000
14	14 / พ.ย. / 2566	2696.000	2701.000	25.000
15	15 / พ.ย. / 2566	2701.000	2705.000	20.000
16	16 / พ.ย. / 2566	2705.000	2708.000	15.000
17	17 / พ.ย. / 2566	2708.000	2712.000	20.000
18	18 / พ.ย. / 2566	2712.000	2715.000	15.000
19	19 / พ.ย. / 2566	2715.000	2718.000	15.000
20	20 / พ.ย. / 2566	2718.000	2721.000	15.000
21	21 / พ.ย. / 2566	2721.000	2724.000	15.000
22	22 / พ.ย. / 2566	2724.000	2727.000	15.000
23	23 / พ.ย. / 2566	2727.000	2730.000	15.000
24	24 / พ.ย. / 2566	2730.000	2734.000	20.000
25	25 / พ.ย. / 2566	2734.000	2737.000	15.000
26	26 / พ.ย. / 2566	2737.000	2741.000	20.000
27	27 / พ.ย. / 2566	2741.000	2744.000	15.000
28	28 / พ.ย. / 2566	2744.000	2748.000	20.000
29	29 / พ.ย. / 2566	2748.000	2751.000	15.000
30	30 / พ.ย. / 2566	2751.000	2754.000	15.000
รวมหน่วยไฟฟ้า				525.000



รายงานมิติเทอร์ไฟฟ้า แม่น้ำต้น ชิดลม

เดือน : ธันวาคม 2566

ชื่อมิติเทอร์/เลขมิติเทอร์ : มิติเทอร์หลัก (เลขมิติเทอร์ หลัก)

ลำดับ	วันที่	หน่วยมิติเทอร์ไฟฟ้าเก่า	หน่วยมิติเทอร์ไฟฟ้าใหม่	หน่วยการใช้ไฟฟ้า
1	01 / 1.ค. / 2566	2754.000	2758.000	20.000
2	02 / 1.ค. / 2566	2758.000	2761.000	15.000
3	03 / 1.ค. / 2566	2761.000	2765.000	20.000
4	04 / 1.ค. / 2566	2765.000	2768.000	15.000
5	05 / 1.ค. / 2566	2768.000	2772.000	20.000
6	06 / 1.ค. / 2566	2772.000	2775.000	15.000
7	07 / 1.ค. / 2566	2775.000	2779.000	20.000
8	08 / 1.ค. / 2566	2779.000	2783.000	20.000
9	09 / 1.ค. / 2566	2783.000	2787.000	20.000
10	10 / 1.ค. / 2566	2787.000	2790.000	15.000
11	11 / 1.ค. / 2566	2790.000	2794.000	20.000
12	12 / 1.ค. / 2566	2794.000	2798.000	20.000
13	13 / 1.ค. / 2566	2798.000	2802.000	20.000
14	14 / 1.ค. / 2566	2802.000	2806.000	20.000
15	15 / 1.ค. / 2566	2806.000	2810.000	20.000
16	16 / 1.ค. / 2566	2810.000	2814.000	20.000
17	17 / 1.ค. / 2566	2814.000	2818.000	20.000
18	18 / 1.ค. / 2566	2818.000	2822.000	20.000
19	19 / 1.ค. / 2566	2822.000	2826.000	20.000
20	20 / 1.ค. / 2566	2826.000	2829.000	15.000
21	21 / 1.ค. / 2566	2829.000	2833.000	20.000
22	22 / 1.ค. / 2566	2833.000	2837.000	20.000
23	23 / 1.ค. / 2566	2837.000	2839.000	10.000
24	24 / 1.ค. / 2566	2839.000	2842.000	15.000
25	25 / 1.ค. / 2566	2842.000	2844.000	10.000
26	26 / 1.ค. / 2566	2844.000	2846.000	10.000
27	27 / 1.ค. / 2566	2846.000	2848.000	10.000
28	28 / 1.ค. / 2566	2848.000	2851.000	15.000
29	29 / 1.ค. / 2566	2851.000	2854.000	15.000
30	30 / 1.ค. / 2566	2854.000	2856.000	10.000
31	31 / 1.ค. / 2566	2856.000	2859.000	15.000
รวมหน่วยไฟฟ้า				625.000