

ใบงานตรวจสอบสภาพเครื่องจักร

Utility Inspection Sheet

UTILITY PLANT # 2

- Water Plant
- Fire Pump
- Chiller System
- Cooling Blower
- Combustion Air Fan
- Mould Cooling
- Compressor
- Generator
- Booster pump

สารบัญ

หัวข้อตรวจ Check	หน้า
1. Pump 1.1	3
2. Pump 1.2	4
3. Pump 2.1	5
4. Pump 2.2	6
6. Pump 3.1	7
7. Pump 3.2	8
8. Pump 3.3	9
9. Pump 4.1	10
10. Pump 4.2	11
11. Pump 5.1	12
12. Pump 5.2	13
13. Pump 6.1	14
14. Pump 6.2	15
15. Pump 7.1	16
16. Pump 7.2	17
17. Fire Pump	18
18. Pump Chiller 1.1 ,1.2	19
19. Pump Chiller 1.3,1.4	20
20. Chiller System	21 - 22
21. Vacuum Pump	23
22. Thoart Cooling 22 kw	24
23. Furnace Cooling 75 kw	25
24. Chimney Cooling 45 kw	26
25. Compbustion ME 11 kw	27
26. Compbustion WE & FH 15 kw	28
27. Mould Cooling Line # 1	29
28. Mould Cooling Line # 2	30
29. Mould Cooling Line # 3	31
30. Compressor No. 1,2,3	32 - 33
31. Generator	34 - 36
32. Booster pump	37 - 38
33. ใบบันทึกการตรวจ Check Utility	39 - 47

PUMP 1.1

Area Served : COOLING (FURNACE)

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 65-200 C/B

H min/max : 27/44 M Q : Min/Max 48/132 m3/h

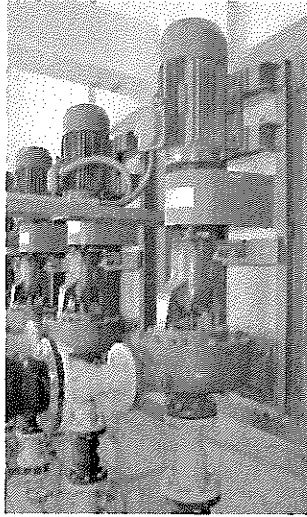
Manufacturer : IN LINE

Motor type :TEFC

KW : 15 RPM : 2925

I : 28.0 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : TF2-160MB-2T



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการรวมกลอนหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการ ไม่สมดุลย์(imbalance)

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
3	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
	กระแสมอเตอร์ เฟส R	28.0 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	28.0 A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	กระแสมอเตอร์ เฟส T	28.0 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	แรงดันน้ำ (ที่ท่อออกจาก Ps Gauge)	5 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังทำการยึดจารบี/สสารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check การกดยางตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ทำความสะอาดหัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติตามแล้ว								
	(สถานะของ Pump) การเช็คกะเอียง (สถานะของ Pump) แก้ไข โดยค่าวม	✓								
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	✗								
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ								

PUMP 1.2

Area Served : COOLING (FURNACE)

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 65-200 C/B

H min/max : 27/44 M Q : Min/Max 48/132 m³/h

Manufacturer : IN LINE

Motor type :TEFC

KW : 15 RPM : 2925

I : 28.0 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : TF2-160MB-2T



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการควบคุมลอเรนหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุลย์(imbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1. การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	28.0 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	28.0 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	28.0 A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ท่อออกจาก Ps Gauge)	5 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
6	Motor มีเสียงดังทำการจัดหารู/สวารเปลี่ยน	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
8	check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ							
9	ทำความสะอาดหัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติตามแล้ว							
	(สถานะของ Pump) ควรเช็คละเอียด	✓							
ค่ารับรอง	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗							
	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ							

PUMP 2.1

Area Served : COOLING (AIR COMPRESSOR)

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 33 m³/h

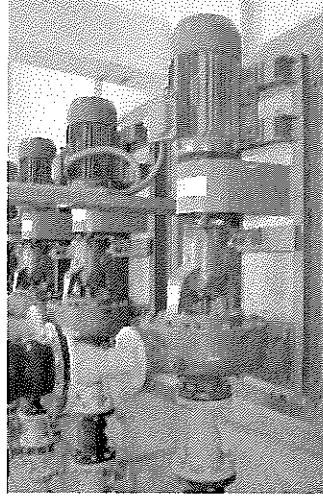
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 15 RPM : 2930

I : 28 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN160MB-2T



การวิเคราะห์การสั่นเทือน

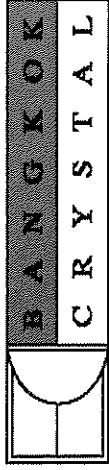
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการรวมคานหรือโครงสร้างที่ไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ทั่วไปเกิดจากการไม่สมดุล (Unbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
3	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°	C°
	กระแสมอเตอร์ เฟส R	28 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	28 A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	กระแสมอเตอร์ เฟส T	28 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	แรงดันน้ำ (ที่ท่อออกจาก Ps Gauge)	9 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังผิดปกติหรือการสั่นผิดปกติ	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check การคลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ทำความเข้าใจการทำงานของ Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ตรวจเช็คและเบียด (สถานะของ Pump) แก้ไข โดยด่วน	✓								
สรุป	ผู้ตรวจเช็ค	✓								
	หัวหน้าทีม	✓								



PUMP 2.2

Area Served : COOLING (AIR COMPRESSOR)

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 33 m³/h

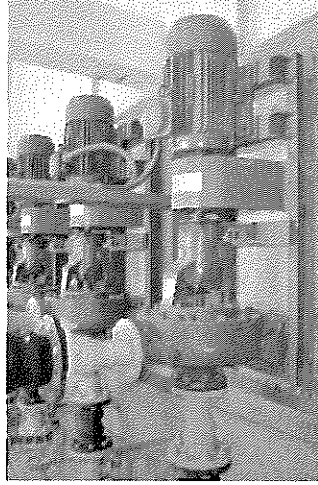
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 15 RPM : 2930

I : 28 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN160MB-2T



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการควบคุมความเร็วโรตอร์สร้างไม่เชิงแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (unbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง (หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	28 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	28 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	28 A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ท่อออกจาก Ps Gauge)	9 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังจากการจัดการ/สสารเคลื่อน	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	Check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ทำความสะอาดที่หัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ควรเช็คละเอียด	ปฏิบัติตามแล้ว								
ผู้ตรวจ	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✓								
	ผู้ตรวจเช็ค	✓								
ผู้ตรวจ	หัวน้ำกัม	✓								
	ผู้ตรวจเช็ค	✓								

PUMP 3.1

Area Served : HEAD TANK

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-250 A/A

H : Max/Min 90/70.5 mm Q : Min/Max 1.5/42 m³h

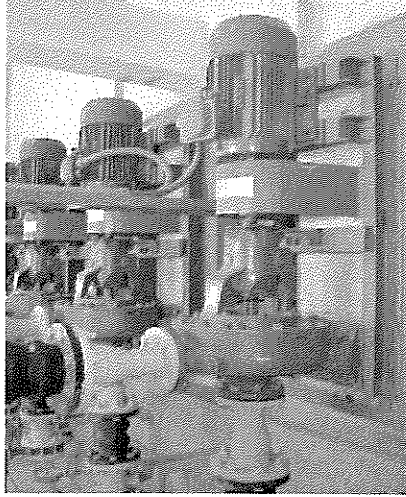
Manufacturer : WE Weitem Electric

Motor type : FC 160 Mk02

KW : 11 RPM : 2910

I : 22.1 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : 160 M



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการแกว่งกอนหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุลย์(imbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรม ไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด															
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด						
1	1. เคารขันสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)																	
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
2	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)																	
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
3	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
	กระแสนมอเตอร์ เฟส R	22 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	กระแสนมอเตอร์ เฟส S	22 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสนมอเตอร์ เฟส T	22 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	แรงดันน้ำ (ที่ท่อออกจาก Ps Gauge)	4 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการวิ่งของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ปกติ																
	Motor มีเสียงดังทำการอัดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ปกติ																
	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ปกติ																
6	check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ปกติ																
	พื้ความสะอาดที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติงานแล้ว																
	(สถานะของ Pump) ตรวจเช็คและเอียง	✓																
7	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗																
	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นต์ซ็อ																
	หัวหน้าทีม	เซ็นต์ซ็อ																



PUMP 3.2

Area Served : HEAD TANK

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-250 A/A

H : Max/Min 90/70.5 mm Q : Min/Max 1.5/42 m³h

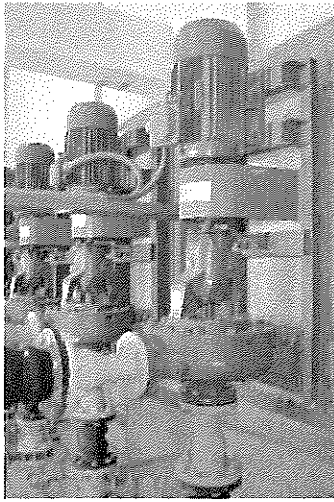
Manufacturer : WE Wetem Electric

Motor type : FC 160 Mk02

KW : 11 RPM : 2910

I : 22.1 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : 160 M



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการหลวมของหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนภูมิตารางรวมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1. การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสนมอเตอร์ เฟส R	22 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสนมอเตอร์ เฟส S	22 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสนมอเตอร์ เฟส T	22 A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ห้อยจาก Ps Gauge)	4 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
6	Motor มีเสียงดังทำการจัดจารบี/สกรนเปลี่ยน	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
8	check การคลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ							
9	ทำความเข้าใจการสั่นสะเทือน	ปฏิบัติตามแล้ว							
สรุป	(สถานะของ Pump) ควรเช็คละเอียด	✓							
	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗							
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ							
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ							

PUMP 3.3

Area Served : HEAD TANK

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-250 A/A

H : Max/Min 90/70.5 mm Q : Min/Max 15/42 m3/h

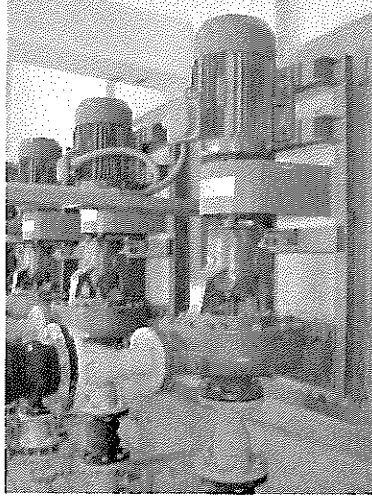
Manufacturer : WE Wetem Electric

Motor type : FC 160 Mk02

KW : 11 RPM : 2910

I : 22.1 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : 160 M



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการเคลื่อนที่ของโครงสร้างไม่แข็งแรง

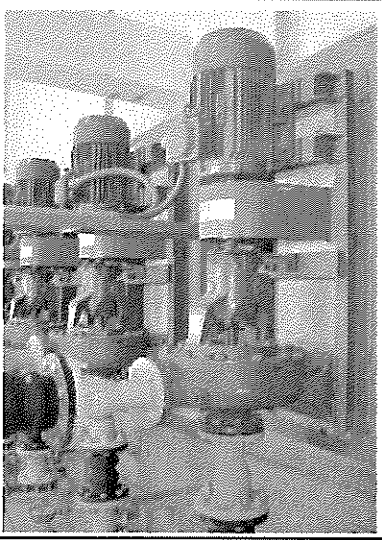
-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT #2

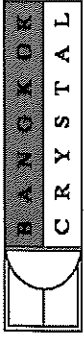
แผนกวิศวกรรม ไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (แนวตั้ง)										
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (แนวตั้ง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (แนวนอน)										
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง (แนวนอน)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	22 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	22 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	22 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ถอดจาก Ps Gauge)	4 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ									
6	Motor มีเสียงดังจากการยึดการมีสารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ									
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ									
8	check การคลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ									
9	ทำความเข้าใจที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump)	ปฏิบัติตามแล้ว									
	ทำความเข้าใจโดยตัว (สถานะของ Pump) ภายนอก	✓									
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ									
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ									

No.	การตรวจสอบ (ว.ค.บ.)	Std Value	ค่าที่วัด					
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การอ่านสถานะของมอเตอร์ (หน้า)							
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	
2	2.1 การอ่านสถานะของมอเตอร์ (หลัง)							
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	8.2 A	A	A	A	A	A	
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	8.2 A	A	A	A	A	A	
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	8.2 A	A	A	A	A	A	
4	แรงดันน้ำ (ที่ท่อออกจาก Ps Gauge)	4 bar	bar	bar	bar	bar	bar	
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ						
6	Motor มีเสียงดังที่การอัดจารบี/สารถือเดิน	ปกติ / ไม่ปกติ						
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ						
8	check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ						
9	ทำความเข้าใจการติดตั้ง Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ทวรั่วเคาะเอียง (สถานะของ Pump) แก้ไขโดยค่าน	✓						
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นต์ชื่อ						
	หัวหน้าทีม	เซ็นต์ชื่อ						



การวิเคราะห์การผันสะเทือน
 -แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการสั่นของมอเตอร์ โครงสร้างไม่แข็งแรง
 -แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (imbalance)



PUMP 4.2

Area Served : BACK UP SOFT , COOLED

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 37.8 m3/h

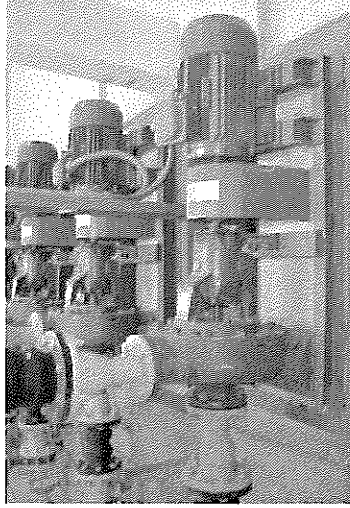
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 4 RPM : 2900

I : 8.2 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : INI32SIB-2



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

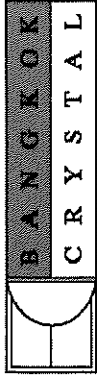
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการหลวมคลอนหรือ โครงสร้างฯ ไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (unbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หนัก)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หนัก)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (เบร้ง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง (เบร้ง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	8.2 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	8.2 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	8.2 A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่หอยออกาก Ps Gauge)	4 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
6	Motor มีเสียงดังทำการอัดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
8	check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ							
9	ทำทามสะอาดที่หัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) การเช็คละเอียด (สถานะของ Pump) แก้ไข โดยด่วน	✓							
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ							
ผู้ตรวจ	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ							



PUMP 5.1

Area Served : TO COOLING TOWER , COOLED

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 54.51 m3/h

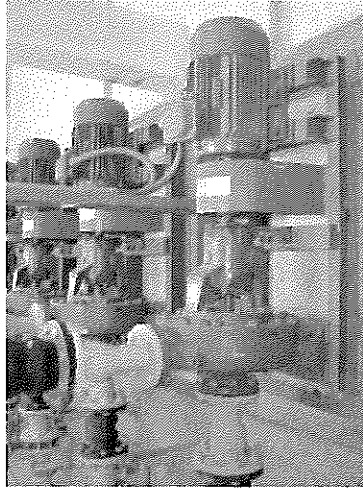
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 7.5 RPM : 1440

I : 15 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN132SB-2



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

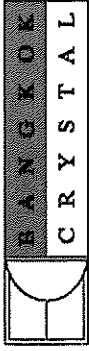
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการลวมเคลอนหรือโครงสร้างไม่แข็ง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด																		
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด									
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)																				
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)																				
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
4	แรงดันน้ำ (ที่ห้อยจาก Ps Gauge)	2 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ																			
6	Motor มีเสียงดังทำการยึดขารบิ/สกรนล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ																			
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ																			
8	check การคลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ																			
9	ทำการตรวจสอบที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เตียง (สถานะของ Pump) ควรเช็คละเอียด (สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	ปฏิบัติงานแล้ว																			
ผู้ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค																				
จำนวน	จำนวน																				



PUMP 5.2

Area Served : TO COOLING TOWER , COOLED

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 54.51 m3/h

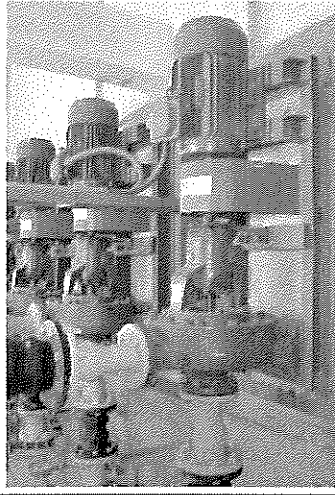
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 7.5 RPM : 1440

I : 15 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : INI32SIB-2



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

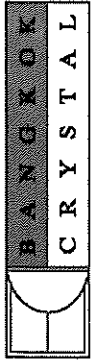
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการความคลอนหรือ โครงสร้างไม่แข็ง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุลย์(Imbalance

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (วน้ำ)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (วน้ำ)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หนัก)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หนัก)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ขอยกจาก Ps Gauge)	2 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ห่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงคังทำการอัดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การกดตายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check การกดตายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ทำความเข้าใจ Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ควรเช็คกะเอียง (สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	ปฏิบัติจนแล้ว								
ดูจากรูป	ผู้ตรวจเช็ค	✓								
	หัวหน้าทีม	✗								



PUMP 6.1

Area Served : TO COOLING TOWER , SOFT

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 54.51 m³/h

Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 7.5 RPM : 2900

I : 15 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN132SB-2



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

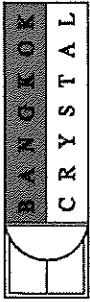
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการหลวมของหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป]	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (น้ำ)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
2	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (น้ำ)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หล้ง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
3	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หล้ง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
	กระแสนอเตอร์ เฟส R	15 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสนอเตอร์ เฟส S	15 A	A	A	A	A	A	A	A
4	กระแสนอเตอร์ เฟส T	15 A	A	A	A	A	A	A	A
	แรงดันน้ำ (ที่บอดอกจาก Ps Gauge)	2 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
	Motor มีเสียงดังทำการอัดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ							
6	Check การกดสายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
	check การกดสายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	ทำความสะอาดหัวของ Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติตามแล้ว							
	(สถานะของ Pump) การเช็คละเอียด	✓							
8	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗							
	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ							
9	จำนวนน้ำเต็ม	เซ็นชื่อ							



PUMP 6.2

Area Served : TO COOLING TOWER , SOFT

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 54.51 m3/h

Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 7.5 RPM : 2900

I : 15 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN132SB-2



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

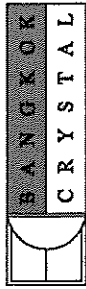
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการไหลวนหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (unbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (น้ำ)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (น้ำ)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง (หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	15 A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ออกจาก Ps Gauge)	1 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังผิดปกติหรือมีการสั่นผิดปกติ	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check การคลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	หากความสะอาดที่ Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ควรเช็คและยึด	ถูกต้อง								
สรุป	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗								
	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ								
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ								



PUMP 7.1

Area Served : TO RECYCLE PLANT

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 25.0 m³/h

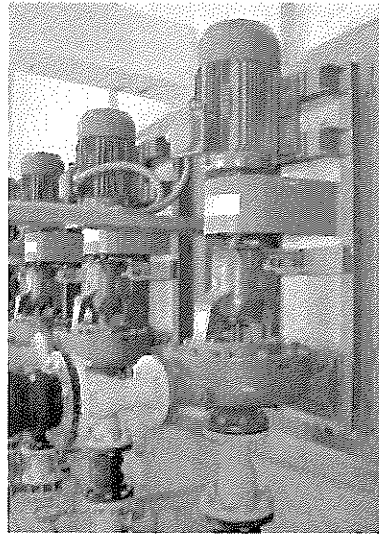
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 4 RPM : 2900

I : 8.2 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN132SB-2



การจัดทำการตั้งและเดิน

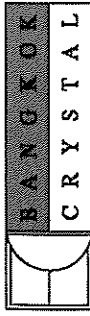
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการรวมกลอนหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนภูมิการรวมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การตั้งตำแหน่งมอเตอร์ (ท้าย)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (ท้าย)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การตั้งตำแหน่งมอเตอร์ (ทิ้ง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง (ทิ้ง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	8A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	8A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	8A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ออกจาก Ps Gauge)	0.5 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ม้อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังทำการจัดารบี/สารถ้อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ทำความสะอาดที่ตัว Motor และที่เหล็กค้ำเตียง (สถานะของ Pump) การรั่วซึมเย็ด (สถานะของ Pump) แก้ไข โดยค่าวน	ปฏิบัติจนแล้ว								
ผู้ตรวจ		✓								
		✗								
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ								
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ								



PUMP 7.2

Area Served : TO RECYCLE PLANT

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N 40-200

H : 56 M Q : 25.0 m³/h

Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 4 RPM : 2900

I : 8.2 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN132SB-2



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการหมุนวนหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ (WATER PUMP) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	8A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	8A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	8A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ท่อออกจาก Ps Gauge)	0.5 bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ว่างปกติ								
6	Motor มีเสียงดังจากการยึดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ว่างปกติ								
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ว่างปกติ								
8	Check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ว่างปกติ								
9	ทำความสะอาดที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ตรวจเช็คละเอียด (สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	ปฏิบัติตามแล้ว								
สรุปของ	ผู้ตรวจเช็ค	✓								
	หัวหน้าทีม	✗								

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

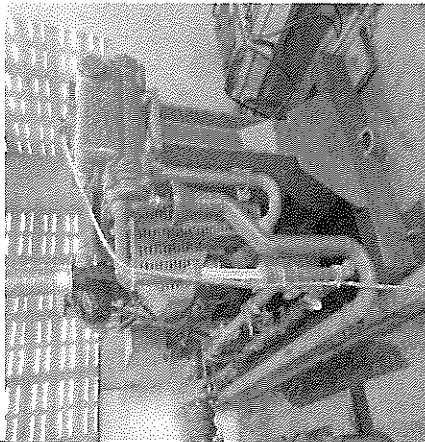
FIRE PUMP

ยี่ห้อ Cummin DCEC-Dongfeng Engine

Engine Model : 4BT3.9-C

Pump Type : PS150X100-310

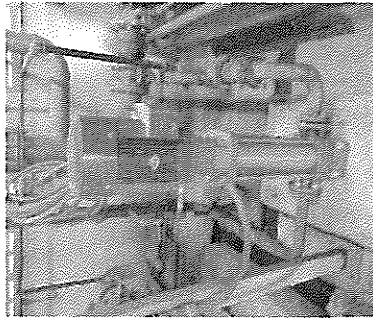
H : 110 PSI Q 750GPM



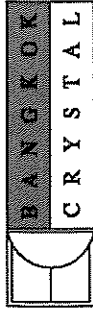
JOCKEY PUMP

ยี่ห้อ THREE-PHASE SYNCHRONOUS MOTOR

TYPE YE2-100L-2 IMB14 3 KW 220V/380V 50HZ SPEED3600 R/M



No.	การตรวจสอบ	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit	Unit
1	ระดับน้ำในหม้อน้ำ	Min / Max							
2	ระดับน้ำกลั่น แอมเตอร์รี	Min / Max							
3	ระดับน้ำมันเครื่อง	Min / Max							
4	สภาพการวิ่งของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
5	แรงดันน้ำ (ที่ห้อยจาก Pressure Gauge)	150 Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi
6	Motor มีเสียงดังจากการจัดการปี/สารถัดขึ้น	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	ระดับแรงดันไฟฟ้า (ที่ตู้ควบคุม)	13 V DC	V	V	V	V	V	V	V
8	สถานะ AC Supply (ชุดควบคุมในตู้) ปกติ ติด	ปกติ / ไม่ปกติ							
9	สถานะ DC Supply (ชุดควบคุมในตู้) ปกติ ติด	ปกติ / ไม่ปกติ							
10	สภาพสายพ่วงต่างๆ	ปกติ / ไม่ปกติ							
11	สภาพทั่วไปของเครื่องยนต์	ปกติ / ไม่ปกติ							
1	สถานะ AC Supply (ชุดควบคุมในตู้) ปกติ ติด	ปกติ / ไม่ปกติ							
2	สภาพการวิ่งของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
3	แรงดันน้ำ (ที่ห้อยจาก Pressure Gauge)	120 Psi							
4	Check การกอดตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
จุด ตรวจ	ควรถัดกระชียง	P							
	แก้ไขโดยค่าว	X							
จุด ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นเซอร์							
	น้ำท้ายทีม	เซ็นเซอร์							



PUMP CHILLER 1.1 **1.2**

Area Served : COOLING HYDRAULIC&PLUNGER

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N32 / 160B

H : 25.0 M Q : 16.8 m³/h

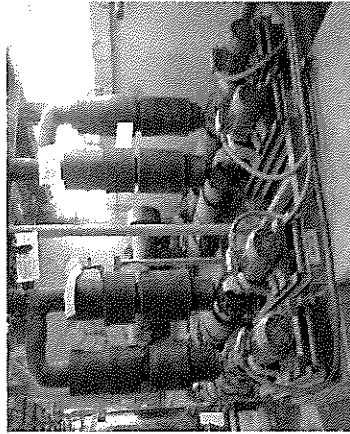
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 2.2 RPM : 2900

I : 4.9 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN90L - 2



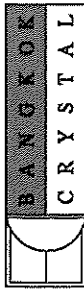
การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการหมุนของเครื่อง โครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (unbalance)

ใบตรวจเช็ค CHILLER SYSTEM PLANT # 2
แผนกวิศวกรรม ไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง (หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	4.9 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	4.9 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	4.9 A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ห้อยจาก Ps Gauge)								
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ปกติ							
6	Motor มีเสียงดังทำการจัดจรมี/สามารถลด	ปกติ / ปกติ							
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ปกติ							
8	check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ปกติ							
9	ทำความสะอาดที่หัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ตรวจเช็คละเอียด	✓							
	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗							
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ							
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ							



PUMP CHILLER 1.3 **1.4**

Area Served : COOLING HYDRAULIC&PLUNGER

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : N40/160C/A

H : 23.0 M Q : 39 m³/h

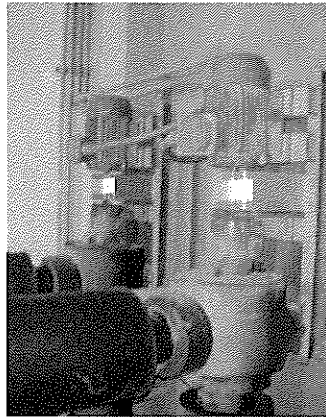
Manufacturer : IN LINE

Motor type : TEFC

KW : 2.2 RPM : 2835

I : 4.9 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame : IN90L - 2



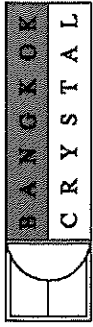
การวิเคราะห์การกันสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการขาดมวลถ่วงหรือ โครงสร้างไม่แข็งแรง
-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการ ไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็ค CHILLER SYSTEM PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

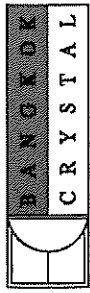
No.	การตรวจสอบ	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (แนวตั้ง)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (น้ำ)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (แนวตั้ง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	4.9A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	4.9A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	4.9A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันน้ำ (ที่ห้อยจาก Ps Gauge)									
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังทำการยึดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ถ้าความสั่นสะเทือนที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง (สถานะของ Pump) ควรเช็คละเอียด	ปฏิบัติตามแนว								
	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✓								
	ผู้ตรวจเช็ค	✓								
ตรวจสอบ	หัวหน้าทีม	✓								
		✓								



ใบตรวจเช็ค MOTOR COMPRESSOR CHILLER # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

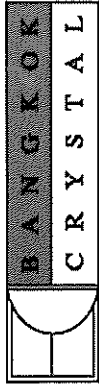
ระบบ / อุปกรณ์	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
		ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
Motor Comp. Chiller (34.63 KW) 1.1 <input type="checkbox"/> 1.2 <input type="checkbox"/>	46 A	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ
1. เช็คกระแสมอเตอร์ (หักดี 60/46A)	ปกติ / ไม่ปกติ							
2. สภาพสายไฟและมอเตอร์	ปกติ / ไม่ปกติ							
3. ตรวจสอบการขันแน่นของ Bolt สิคSupport	ปกติ / ไม่ปกติ							
4. การทำงานของอุปกรณ์ Sensor	ปกติ / ไม่ปกติ							
5. สภาพการรั่วของท่อและวาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
6. ระดับแรงดันน้ำ								
- แรงดันน้ำเข้า	2.7 Bar							
- แรงดันน้ำออก	2.4 Bar							
7. อุณหภูมิน้ำ								
- อุณหภูมิน้ำขาเข้า	17 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
- อุณหภูมิน้ำขาออก	10 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
8. ระดับแรงดันน้ำยา								
- ด้าน HI (250 Psi)	250 Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi
- ด้าน LOW (50 Psi)	50 Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi	Psi
9. ตรวจเช็คระดับน้ำมัน COMPRESSOR	Min / Max							
Condensing Unit								
- การทำงานของห้องลม Condensing	ปกติ / ไม่ปกติ							
- สภาพ Condensing	ปกติ / ไม่ปกติ							
- Checkกระแส Motor พัดลม Condensing (10.5 / 5.3 A)	5.3 A	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ
- ขันแน่นจุดต่อสายไฟและทำความเย็นที่ Control	ปกติ / ไม่ปกติ							
การฉีดละออง	✓							
แก้ไขโดย	✗							



ใบตรวจเช็ค COMPRESSOR PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

ระบบ / อุปกรณ์	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
		ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
ระบบ CONTROL								
1. Check สภาพสายไฟในตู้แต่ละอุปกรณ์	ปกติ / ไม่ปกติ							
2. Check สภาพสายไฟเข้า Motor	ปกติ / ไม่ปกติ							
3. Check สภาพอุปกรณ์ภายในตู้	ปกติ / ไม่ปกติ							
4. ขึ้นแน่นจุดต่อสายไฟ - สายสัญญาณ	ปกติ / ไม่ปกติ							
SOLENOID VALVE								
1. ตรวจสอบการทำงาน	ปกติ / ไม่ปกติ							
2. ตรวจสอบสภาพสายไฟ - สายสัญญาณ	ปกติ / ไม่ปกติ							
PRESSURE SWITCH								
1. ตรวจสอบการทำงาน	ปกติ / ไม่ปกติ							
2. ตรวจสอบสภาพสายไฟ - สายสัญญาณ	ปกติ / ไม่ปกติ							
FLOATLESS SWITCH								
1. ตรวจสอบการทำงาน	ปกติ / ไม่ปกติ							
2. ตรวจสอบสภาพสายไฟ - สายสัญญาณ	ปกติ / ไม่ปกติ							
ระบบท่อ / VALVE								
1. สภาพทั่วไปของท่อและการรั่วซึม	ปกติ / ไม่ปกติ							
2. ตำแหน่งการทำงานของ Valve	ปกติ / ไม่ปกติ							
การเช็คกะเอินค	✓							
แก้ไข โดยด่วน	✗							
ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นต์จือ							
หัวหน้าทีม	เซ็นต์จือ							



VACUUM PUMP **NO.1** **NO.2**

Area Served : ฆ่าเชื้อ Mould cooling motor.

Manufacturer : Pneumofore Vacuum pump

Pump Type : UV4 VS7 , 5HC

KW: 7.5 RPM:1,015 - 1,740

I : 13.41 A V: 380 Ph : 3 Hz : 50



ตรวจระงับการสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการหาสมดุลหรือโครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุลย์(Imbalance)

VACUUM PUMP PLANT #2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป/	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	Check กระแสของมอเตอร์ปั๊ม											
	1.1 กระแสมอเตอร์ เฟส R	14-41 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1.2 กระแสมอเตอร์ เฟส S	14-41 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1.3 กระแสมอเตอร์ เฟส T	14-41 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	2.1 ชั่วโมงการทำงานของ VACUUM PUMP	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	2.2 Check temp vacuum pump	100-130 C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	2.3. Check oil coolant tank level	Min/Max										
	3.1 Check การทำงาน Motor fan	ปกติ / ไม่ปกติ										
3	3.2 Check filter control cabinet	ปกติ / ไม่ปกติ										
	3.3 Check สก๊พ Coupling motor เตตกี้	ปกติ / ไม่ปกติ										
	แรงดันลม (ที่ Receiver Tank)	>-10 Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
5	สภาพการรั่วของ Fiting , Tube , Cylinder	ปกติ / ไม่ปกติ										
6	Motor มีติดตั้งทำการจัดจารมี/สสารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ										
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ										
8	Check การกลายตัวของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ										
9	ทำความสะอาดที่ตัว Motor ฟันที่ใกล้เกียร์	ปฏิบัติตามแล้ว										
	(สถานะของ Pump) ตรวจเช็คละเอียด	✓										
ค่าปรอง	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยตัว	✗										
	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นเซอร์										
ค่าปรอง	หัวหน้าทีม	เซ็นเซอร์										

Area Served : Cooling Furnace

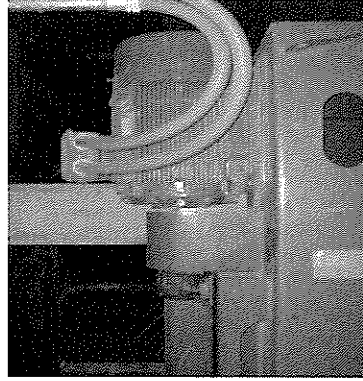
Manufacturer: SIEMENS

22 KW

41.5 A

1465 RPM

Frame :



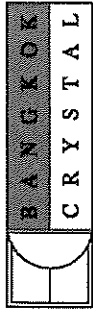
การจัดการการสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการลดความถี่หรือโครงสร้างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจาก การไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็ค BLOWER COOLING (THOART COOLING 22 KW) PLANT # 2
แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1.การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
3	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
	กระแสมอเตอร์ เฟส R	40 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	40 A	A	A	A	A	A	A	A
4	กระแสมอเตอร์ เฟส T	40 A	A	A	A	A	A	A	A
	สภาพการทำงานของ Blower	ปกติ / ไม่ปกติ							
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
6	Motor มีเสียงดังจากการยึดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
8	check สภาพของตัว Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ							
9	ทำความสะอาดที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติงานแล้ว							
หัวข้อ	(สถานะของ Pump) ควรเช็คเย็ด	✓							
	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗							
ตัวตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ							
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ							



FURNACE COOLING NO.1 NO.2

Area Served : Cooling Furnace

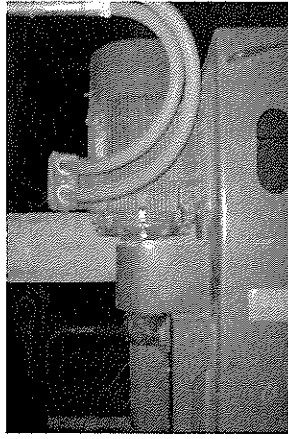
Manufacturer: SIEMENS

75 KW

135 A

1485 RPM

Frame :



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

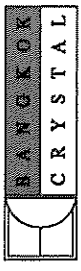
-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการเคลื่อนที่ของโครงร่างไม่แข็งแรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็ค BLOWER COOLING (FURNACE COOLING 75 KW) PLANT # 2

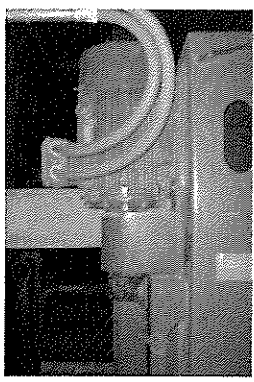
แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัก)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง (หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	135 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	135 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	135 A	A	A	A	A	A	A	A
4	สภาพการทำงานของ Blower	ปกติ / ไม่ปกติ							
5	สภาพการวิ่งของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
6	Motor มีเสียงดังจากการจัดจายมีสารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	Check การกดตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
8	check สภาพของตัว Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ							
9	ทำความสะอาดที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติตามแล้ว							
ข้อควรระวัง	(สถานะของ Pump) การเช็คตะเข็บ	✓							
	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗							
ผู้ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ							
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ							



CHIMNEY COOLING NO.1 NO.2
 Area Served : Cooling Chimney
 Manufacturer: SIEMENS

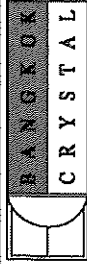
45 KW
 81 A
 1475 RPM
 Frame :



การวัดระยะการสั่นสะเทือน
 -แนวตั้ง (Vertical) ที่สูงตามขนาดของเครื่อง โดยสร้างจุดไม่สมดุล
 -แนวขนาน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (unbalance)

ใบตรวจเช็ค CHIMNEY COOLING PLANT # 2
แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1. การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (แนว)											
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.1.2 แนวขนาน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเครื่อง (แนว)	< 80 C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (แนว)											
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวขนาน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเครื่อง (แนว)	< 80 C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	81 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	81 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	81 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	สภาพการบำรุงบานของ Blower	ปกติ / ไม่ปกติ										
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ										
6	Motor มีเสียงดังที่การติดจารบีตามสลับเส้น	ปกติ / ไม่ปกติ										
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ										
8	Check สภาพของหัว Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ										
9	น้ำหนักของ Motor และพื้นที่ติดตั้ง	ปฏิวัติงานแล้ว										
การตรวจเช็ค	(สถานะของ Pump) ตรวจเช็คสถานะเดิน	✓										
	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗										
การตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นต์ชัย										
	บ้านพักทีม	เซ็นต์ชัย										



COMBUSTION ME **NO.1** **NO.2**

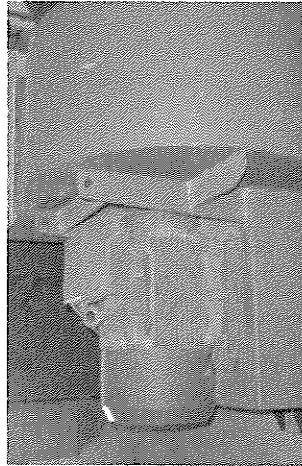
Area Served : Cooling Furnace

Manufacturer : KUEENLE

11 KW

20.2 A

Frame :



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

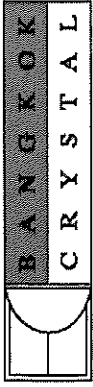
-แนวตั้ง (Vertical) ถึงขาคานความเค้นของเครื่อง โกร่งร้าวจากไม่เชิงตรง

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่ถึงขาคาน ไม่สมดุล (Imbalance)

ใบตรวจเช็ค COMBUSTION AIR FAN (ME 11 KW) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรม ไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1. การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)								
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร็ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)								
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร็ง (หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	20 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	20 A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	20 A	A	A	A	A	A	A	A
4	สภาพการทำงานของ Blower	ปกติ / ไม่ปกติ							
5	สภาพการรั่วของ ห้อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ							
6	Motor มีเสียงดังกับการสั่นสะเทือนที่ตามมาหรือไม่	ปกติ / ไม่ปกติ							
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ							
8	check สภาพของตัว Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ							
9	นำความสะอาดที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติตามแล้ว							
	(สถานะของ Pump) ตรวจเช็คเบียด	✓							
การประเมินค่า	(สถานะของ Pump) แก้ไข โดยค่าวน	✗							
	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นเซอร์							
การประเมินค่า	หัวหน้าทีม	เซ็นเซอร์							



COMBUSTION WE & FH **NO.1** **NO.2**

Area Served : Cooling Furnace

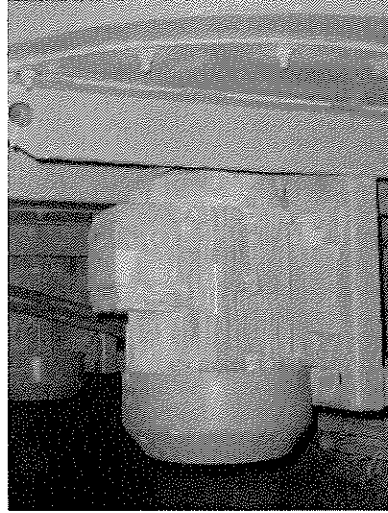
Manufacturer : SIEMENS

15 KW

26.5 A

2940 RPM

Frame :



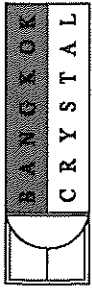
การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากแรงหมุนรอบหรือโครงสร้างไม่แข็งแรง
-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (unbalance)

ใบตรวจเช็ค COMBUSTION AIR FAN (WE & FH 15 KW) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป]	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
1	1. การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หน้า)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (หลัง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 2.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	26 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	26 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	26 A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	สภาพการทำงานของ Blower	ปกติ / ไม่ปกติ								
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังทำกาอัตรามี/สารถเปลี่ยน	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การกลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check สภาพของตัว Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ทำความสะอาดที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติงานแล้ว								
	(สถานะของ Pump) การติดตั้งเบียด (สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✓								
ผู้ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นเซอร์								
	หัวหน้าทีม	เซ็นเซอร์								



MOULD COOLING LINE 1

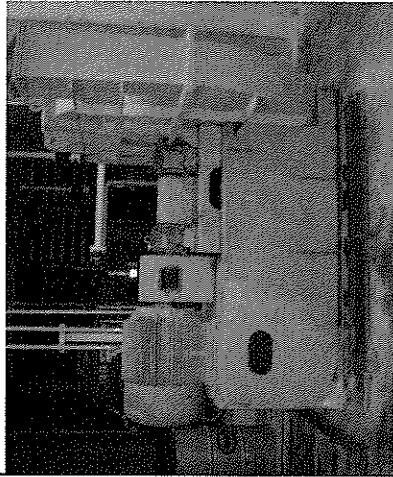
Area Servcd : Cooling Mould Pressing

Manufacturer: AEG

75 KW

135 A

1480 RPM



ใบตรวจเช็ค BLOWER COOLING (MOULD COOLING) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1. การอ่านสเกลของมอเตอร์ (หน้า)									
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบรจ (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การอ่านสเกลของมอเตอร์ (หลัง)									
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบรจ(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	135 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	135 A	A	A	A	A	A	A	A	A
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	135 A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	สภาพการทำงานของ Blower	ปกติ / ไม่ปกติ								
5	สภาพการรั่วของ ท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ								
6	Motor มีเสียงดังทำการอัดจารบี/สารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ								
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ								
8	check สภาพของส่ว Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ								
9	ปริมาณสอาดที่ตัว Motor และพื้นที่ใกล้เคียง	ปฏิบัติตามแล้ว								
ผู้ตรวจ	(สถานะของ Pump) ควรเช็คละเอียด	✓								
	(สถานะของ Pump) แก้ไขโดยด่วน	✗								
ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ								
	หัวหน้าทีม	เซ็นชื่อ								

กรณีตรวจพบการสั้นสะเทือน

-แนวตั้ง (Vertical) เกิดจากการหลวมของเครื่องสร้างไม่เสถียร

-แนวนอน (Horizontal) ส่วนใหญ่เกิดจากการไม่สมดุล (Imbalance)

MOULD COOLING LINE 3

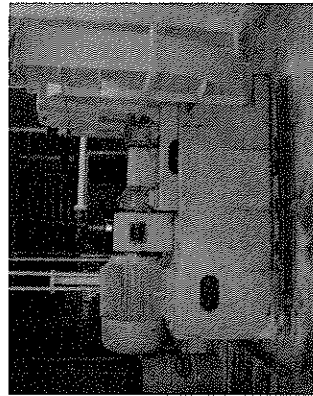
Area Served : Cooling Mould Pressing

Manufacturer: AEG

90 kw. 400VΔr / 69 V

159A/92A

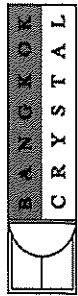
1480 RPM/min



ใบตรวจเช็ค BLOWER COOLING (MOULD COOLING) PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ค.ป	Std Value	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด
			mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
1	1. การตั้งและเทียบมอเตอร์ (หน้า)										
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวขน (Horizontal) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 อุณหภูมิเบร้ง (หน้า)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2	2.1 การตั้งเทียบมอเตอร์ (หลัง)										
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวขน (Horizontal) (mm/sec)	< 7.1 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 อุณหภูมิเบร้ง(หลัง)	< 80 °C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
3	กระแสมอเตอร์ เฟส R	159 A	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ
	กระแสมอเตอร์ เฟส S	159 A	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ
	กระแสมอเตอร์ เฟส T	159 A	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ
4	สภาพการทำงานของ Blower	ปกติ / ไม่ปกติ									
5	สภาพการรั่วของ ห่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ									
6	Motor มีเสียงดังจากการยึดจารี/สกรูล้อเดิน	ปกติ / ไม่ปกติ									
7	Check การคลายตัวของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ									
8	check สภาพของหัว Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ									
9	ถ้าความสะอ ดที่หัว Motor และพื้นที่ใกล้ถึง (สถานะของ Pump) ภาวะเช็คละเอียด	ปฏิบัติงานแล้ว									
ค่าตรวจ	ปั๊มน้ำ	✓									
	ผู้ตรวจเช็ค	✓									
	หัวน้ำดื่ม	✓									



ใบตรวจเช็ค COMPRESSOR PLANT # 2

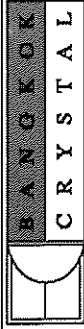
แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

ระบบ / อุปกรณ์	Std Value	NO :			NO :			NO :			NO :		
		Full Load / Half Load	Hr	min / mid / max	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Hr	Hr	Hr
Air Compressor <input type="checkbox"/> No.3 สถานะ(ให้อ่านช่อง Full Load / Half Load)													
ข้อมูลการงาน (ให้อ่านค่าทั้งหมดของ COMP)													
1. ระดับน้ำมันใน Oil Tank (ให้อ่านช่อง min,Red / mid,yellow / max,green)													
2. Temperature Switch จุดอุณหภูมิของ Air Compressor (95C)	95 C												
3. Air pressure	Mpa	Bar			Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
4. Load pressure	1.0 Mpa	Bar			Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
5. Unload pressure	7.5 Mpa	Bar			Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
6. After cooler inlet temperature	C												
7. After cooler outlet temperature	C												
8. Fan motor-Compressed air cooler	ปกติ / ไม่ปกติ												
9. Fan motor- Oil cooler	ปกติ / ไม่ปกติ												
10. สภาพและการทำงานของ Solenoid Valve และ Valve ต่างๆ	ปกติ / ไม่ปกติ												
Drive Motor													
- เช็คกระแสมอเตอร์ 1.32 KW* 3.7 KW	260 A	A			A	A	A	A	A	A	A	A	A
- สภาพสายไฟและมอเตอร์	ปกติ / ไม่ปกติ												
- ตรวจสอบสภาพของ Coupling Motor	ปกติ / ไม่ปกติ												
- ตรวจสอบทิศทางการหมุนของ Motor (ระบุตามเข็มนาฬิกา)	ปกติ / ไม่ปกติ												
ผู้ Control													
- เช็คสภาพสายไฟและผู้และอุปกรณ์	ปกติ / ไม่ปกติ												
- สภาพสายไฟเข้ามอเตอร์	ปกติ / ไม่ปกติ												
- Check สภาพอุปกรณ์ในตู้ควบคุมระบบอากาศ	ปกติ / ไม่ปกติ												
- ขึ้นแผนจุดต่อสายไฟ - สหัตถ์ดูตาม	ปกติ / ไม่ปกติ												
11. การทำงานของ Auto compressate drain	ปกติ / ไม่ปกติ												
12. Pressure น้ำที่เข้า Cooling Air after cooler	Bar	Bar			Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นเซอร์												
หัวหน้าทีม	เซ็นเซอร์												



ใบตรวจเช็ค GENERATOR PLANT # 2
แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

ระบบ / อุปกรณ์	Std Value	Date																		
	/...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../.....									
ตู้ควบคุม GENERATOR 2,000 Kva																				
1. ตรวจสอบสถานะอุปกรณ์และสถานะสัญญาณต่างๆ	ปกติ / ใช้งานได้																			
2. ตรวจสอบตำแหน่งของ Switch ต่างๆ	ปกติ / ใช้งานได้																			
3. ตรวจสอบการทำงานของ Emergency Switch	ปกติ / ใช้งานได้																			
3.1 หนีไฟ Control	ปกติ / ใช้งานได้																			
3.2 หนีตัวเครื่อง (Generator)	ปกติ / ใช้งานได้																			
4. ตรวจสอบและขันแน่นจุดต่อสายไฟตู้ควบคุม	ปกติ / ใช้งานได้																			
5. ศึกษารายละเอียดของ Control (ที่ห้องควบคุมและห้อง Generator)	ปฏิบัติงานแล้ว																			
เบตเตอรี่																				
1. ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นและเติมน้ำกลั่นเมื่ออยู่ในระดับต่ำ	min / max																			
2. ทำความสะอาด - ทำการที่หัวสายเบตเตอรี่	ปฏิบัติงานแล้ว																			
3. ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าในเบตเตอรี่ และตรวจสอบการ Charge	ปกติ / ใช้งานได้																			
ระบบน้ำหล่อเย็น																				
1. ตรวจสอบระดับน้ำมันหล่อเย็นและเติมน้ำมันเมื่ออยู่ในระดับต่ำ	min / max																			
2. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อเย็น - คอยล์น้ำ / Coolant	ปกติ / ใช้งานได้																			
3. ตรวจสอบและปรับตั้งความถี่ของสายพานระบบระบายความร้อนหม้อน้ำ	ปกติ / ใช้งานได้																			
ระบบกรองอากาศ																				
1. ตรวจสอบสภาพของกรองอากาศ	ปกติ / ใช้งานได้																			
2. แก้ไขความสะอาดของกรองอากาศ	ปฏิบัติงานแล้ว																			
ระบบน้ำมันเครื่อง																				
1. ให้ทำการตรวจสอบน้ำมันเครื่องและเติมน้ำมันอยู่ในระดับ	min / max																			
ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง																				
2. ให้ทำการตรวจสอบน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ในระดับ (ให้ใช้ปืนจำนวนลิตร)	Litres.																			
Magnetic Pick Up																				
1. ตรวจสอบการขันแน่น Magnetic Pick Up	ปฏิบัติงานแล้ว																			
Bearing ฟ้าถ Aletomotor																				
1. ตรวจสอบ Bearing ฟ้าถ Aletomotor	ปกติ / ใช้งานได้																			
การเช็คและเบียด	✓																			
แก้ไข โดยความ	✗																			
ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นชื่อ																			
จำนวนที่เก็บ	เซ็นชื่อ																			



ใบตรวจเช็ค GENERATOR PLANT # 2
แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

ผู้ควบคุม GENERATOR 825 Kva Furnace	ระบบ / อุปกรณ์	Std Value	ค่าที่วัด (ปกติ/ผิดปกติ)																	
		/...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../.....								
1. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และสายสัญญาณต่างๆ	ปกติ / ไม่ปกติ																			
2. ตรวจสอบตำแหน่งของ Switch ต่างๆ	ปกติ / ไม่ปกติ																			
3. ตรวจสอบการทำงานของ Emergency Switch	ปกติ / ไม่ปกติ																			
3.1 ที่ตู้ Control	ปกติ / ไม่ปกติ																			
3.2 ที่ตู้เครื่อง (Generator)	ปกติ / ไม่ปกติ																			
4. ตรวจสอบและขันแน่นจุดต่อสายไฟสัญญาณ	ปกติ / ไม่ปกติ																			
5. ศึกษาระบบอัตโนมัติ (ที่ห้องควบคุมและห้อง Generator)	ปฏิบัติตามแล้ว																			
หมายเหตุ																				
1. ตรวจสอบระดับน้ำมันกลั่นและเติมน้ำมันเมื่ออยู่ในระดับต่ำ	min / max																			
2. ศึกษาระบบอัตโนมัติ - ทหารที่ตู้ควบคุมตัว	ปฏิบัติตามแล้ว																			
3. ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าในแบตเตอรี่ และตรวจสอบการ Charge	ปกติ / ไม่ปกติ																			
ระบบน้ำมันเครื่อง																				
1. ตรวจสอบระดับน้ำมันกลั่นและเติมน้ำมันเมื่ออยู่ในระดับต่ำ	min / max																			
2. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น - เติมน้ำมัน Coolant	ปกติ / ไม่ปกติ																			
3. ตรวจสอบและปรับตั้งความถี่ของสายพานระบบความถี่ของหม้อน้ำ	ปกติ / ไม่ปกติ																			
ระบบรองอากาศ																				
1. ตรวจสอบสภาพของเครื่องอากาศ	ปกติ / ไม่ปกติ																			
2. ศึกษาระบบรองอากาศ	ปฏิบัติตามแล้ว																			
ระบบน้ำมันเครื่อง																				
1. ศึกษาระบบของหม้อน้ำกับเครื่องจะเติมน้ำมันอยู่ในระดับ	min / max																			
ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง																				
2. ศึกษาระบบของหม้อน้ำกับเชื้อเพลิงในระดั (ให้อัตโนมัติ)	Litres.																			
Magnetic Pick Up																				
1. ตรวจสอบการขันแน่น Magnetic Pick Up	ปฏิบัติตามแล้ว																			
Bearing ทัย Alternator																				
1. ศึกษาระบบ Bearing ทัย Alternator	ปกติ / ไม่ปกติ																			
การเช็คและเปลี่ยน	✓																			
แก้ไขโดยด่วน	✗																			
ผู้ตรวจเช็ค	เซ็นต์ซึก																			
หัวหน้าทีม	เซ็นต์ซึก																			

MOTOR PUMP 1

Area Served : TO SANITARY SYSTEM

Manufacturer: CALPEDA

Pump Type : NM 32/20AE

H : 57.5 Q : 16.8M³/H

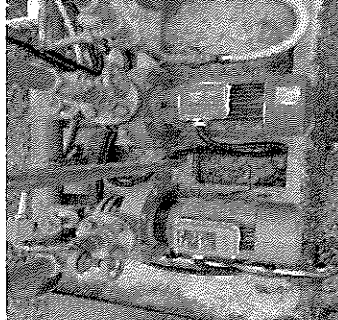
Manufacturer :

Motor type :

KW : 4 KW RPM : 2900

I : 9.6 A V : 380 Ph : 3 Hz : 50

Frame :



การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน

บนเครื่อง Vertical ที่ตั้งตรงตามแนวของเครื่องในกรณีวางไม่เชิงมุม
บนแนวนอน (Horizontal) ที่ไม่ได้ตั้งตรงตามแนวของเครื่อง

BOOSTER PUMP PLANT # 2

แผนกวิศวกรรมไฟฟ้า

No.	การตรวจสอบ ว.ด.ป	Std Value	Approved															
			ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด	ค่าที่วัด						
1	1. การสั่นสะเทือนแนวแกนต่อ (แนว)																	
	1.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	1.2 ความถี่เกิน 4 (แนว)	< 80 C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰
2	2.1 การสั่นสะเทือนของมอเตอร์ (แนว)																	
	2.1.1 แนวตั้ง (Vertical) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.1.2 แนวนอน (Horizontal) (mm/sec)	< 1.8 mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s	mm/s
	2.2 ความถี่เกิน 4 (แนว)	< 80 C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰	C ⁰
3	อะลูมิเนียมมอเตอร์ เฟส R	9.6 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	อะลูมิเนียมมอเตอร์ เฟส S	9.6 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	อะลูมิเนียมมอเตอร์ เฟส T	9.6 A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
4	แรงดันไฟฟ้า (ที่หน้าของ Ps Gauge)	5 Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
5	สภาพการรั่วของท่อ และ วาล์ว	ปกติ / ไม่ปกติ																
6	Motor ที่ติดตั้งกับมอเตอร์จะมีสารหล่อลื่น	ปกติ / ไม่ปกติ																
7	Check การติดตั้งของ Bolt และ Nut	ปกติ / ไม่ปกติ																
8	check การติดตั้งของ Coupling	ปกติ / ไม่ปกติ																
9	หน้างานติดตั้ง V-belt และ Pulley (และ Pulley ที่ติดตั้ง)	ปกติ / ไม่ปกติ																
การวิเคราะห์การสั่นสะเทือน	(แนวนอนของ Pump) การสั่นสะเทือน	✓																
	(แนวตั้งของ Pump) การสั่นสะเทือน	✗																
	ผู้ตรวจวัด	เซ็นเซอร์																
	ผู้บันทึกผล	เซ็นเซอร์																

