

เอกสารแนบ 6

เอกสารการจดบันทึกประจำหอฝึ่งเย็น



กระทรวงสาธารณสุข
Ministry of Health

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

พฤษภาคม

2567

Machine Name.
Machine No.
Location
ตึกท่าอากาศยาน B

Engineering

Doc. No. : FM-E-SO-009-SPT
Effective Date : 6-Jan-2021

Revision. 0

Page : 1 / 1

รายการตรวจสอบ

มาตรฐานการตรวจสอบ

สัปดาห์ที่ : 1
วันที่เช็ค : 23/11/67
สัปดาห์ที่ : 2
วันที่เช็ค : 01/12/67
สัปดาห์ที่ : 3
วันที่เช็ค : 08/12/67
สัปดาห์ที่ : 4
วันที่เช็ค : 15/12/67
สัปดาห์ที่ : 5
วันที่เช็ค : 22/12/67

1 เครื่องผลิตโอโซน

1.1 เครื่องทำงานปกติ

Lamp On ตามเวลาที่ตั้ง

✓

6 LPM

✓

6 LPM

✓

1.2 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 1

✗

5 - 10 LPM

6 LPM

6 LPM

6 LPM

6 LPM

7 LPM

1.3 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 2

✗

5 - 10 LPM

6 LPM

6 LPM

6 LPM

6 LPM

6 LPM

2 เครื่องเติมอากาศชีวเคมี

2.1 การทำงานของ Air pump

จ่ายอากาศได้ ไม่มีเสียง

✓

30 PSI

✓

30 PSI

40 PSI

2.2 การทำงานผลิตออกซิเจน

✗

แรงดันเข้า > 25 psi

30 PSI

28 PSI

✓

✓

✓

2.3 กระบวนการบำบัดน้ำ

น้ำที่ส่งมาบำบัดน้ำ

✓

✓

✓

✓

✓

2.4 Auto drain

น้ำที่ส่งมาบำบัดน้ำ

✓

✓

✓

✓

✓

3 เครื่องทำละลายโอโซน

3.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load

Lamp Fault (Over load) ไม่ On

✓

✓

✓

✓

✓

4 ปั๊มน้ำหล่อเย็นหลอดโอโซน

4.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load

Lamp Fault (Over load) ไม่ On

✓

✓

✓

✓

✓

4.2 มีน้ำไหลตามปกติ Flow sw. ทำงาน

Lamp water flow alarm ไม่ On

✓

✓

✓

✓

✓

5 หัวฉีดน้ำ

5.1 หัวฉีดน้ำมีแรงดูดปกติ

สัปดาห์ละครั้ง

✓

✓

✓

✓

✓

6 กรอง Multi-cycle และตัวกรอง

6.1 เปลี่ยนไส้กรองตามรอบเวลา

การเปลี่ยนไส้กรองตามรอบเวลา

✓

✓

✓

✓

✓

6.2 ทดสอบการปล่อยน้ำ

กดปุ่ม "START" เพื่อ Drain ทดสอบ

✓

✓

✓

✓

✓

6.3 ถังเก็บน้ำสะอาด

ถอดล้างเมื่อสกปรก

✓

✓

✓

✓

✓

7 Ozone ในน้ำ

7.1 ตรวจสอบปริมาณ Ozone ในน้ำ Cooling Tower

0.2 - 0.3 PPM

✓

✓

✓

✓

✓

หมายเหตุ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

หมายเหตุ

✓ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ"

X : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้างานทันที

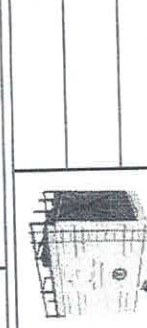
✗ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ



สยามเอนจิเนียริง
Engineering

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name. หอส่งน้ำ Cooling Tower
Machine No. 1/1
Location ตาพร้าขาว B



Doc. No. : FM-ESD-008-SPT
Effective Date : 6-Jan-2021
Page : 1 / 1

เดือน / พ.ศ. พค ๕๕

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	สัปดาห์ที่ : 1 วันที่เช็ค : 3/1/67	สัปดาห์ที่ : 2 วันที่เช็ค : 10/1/67	สัปดาห์ที่ : 3 วันที่เช็ค : 17/1/67	สัปดาห์ที่ : 4 วันที่เช็ค : 24/1/67	สัปดาห์ที่ : 5 วันที่เช็ค : 31/1/67
1	คุณภาพน้ำในระบบ						
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8	8.10 PH	8.26 PH	8.98 PH		
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	144 PPM	232 PPM	230 PPM		
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C	44.5 C	27.8 C	23.5 C		
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิอากาศ	4.5 C	4.0 C	4.5 C		
2	โครงสร้าง Cooling tower						
	2.1 โครงสร้างภายในภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน	✓	✓	2/1 X หนัก		
	2.2 วาล์วกลอย	ทำงานปกติ	✓	✓	✓		
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ขึ้นออกหรือต่ำไป	✓	✓	2/1 X หนัก		
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	✓	✓			
3	ระบบจ่ายน้ำ						
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
	3.2 ตัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
	3.2 วาล์วเปิดปิดการไหล	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
4	ระบบถ่ายเทความร้อน						
	4.1 Fillung	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
5	ใบพัด						
	5.1 การสัมผัสเสียง	ปกติ	✓	✓	✓		
	5.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓		
6	มอเตอร์						
	6.1 การสัมผัสเสียง	ปกติ	✓	✓	✓		
	6.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓		
หมายเหตุ							
	ผู้บันทึก						
	ผู้ตรวจสอบ						



สํานักงาน
สาธารณสุข
ไทย

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record
เดือน / พ.ศ. **พฤษภาคม 2567**

Machine Name. **หอส่งน้ำ Cooling Tower**
Machine No. **1/2**
Location **ตาดฟ้า อาคาร B**



Engineering
Doc. No. : FM-ESD-008-SPT
Revision. 0
Effective Date : 6Jan-2021
Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1	สัปดาห์ที่ : 2	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 4	สัปดาห์ที่ : 5
			วันที่เช็ค : 3/1/67	วันที่เช็ค : 10/1/67	วันที่เช็ค : 17/1/67	วันที่เช็ค : 24/1/67	วันที่เช็ค : 31/1/67
1	คุณภาพน้ำในระบบ						
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8	4.19 PH	9.26 PH.	9.45 PH		
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	149 PPM	232 PPM	230 PPM		
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C	24.5 C	27.5 °C	23.5 C		
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิน้ำร้อน	4.3 C	9.0 C.	9.5 C.		
2	โครงสร้าง Cooling tower						
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน	✓	✓	2/1 X ฟ้า		
	2.2 วาล์วสุกปล่อย	ทำงานปกติ	✓	✓	✓		
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ขึ้นยอกหรือต่ำไป	✓	✓	2/1 X ฟ้า		
	2.4 การรั่วซึมของ Basin and Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	✓	✓			
3	ระบบจ่ายน้ำ						
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
	3.2 ตัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
	3.2 วาล์ววาล์วเปิดการไหล	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
4	ระบบบำบัดความร้อน						
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
5	ใบพัด						
	5.1 การสัมผัสเสียง	ปกติ	✓	✓	✓		
	5.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓		
6	มอเตอร์						
	6.1 การสัมผัสเสียง	ปกติ	✓	✓	✓		
	6.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓		
หมายเหตุ							
			ผู้ตรวจสอบ				
			ผู้บันทึก				

F:\MESD-008.SPT

หมายเหตุ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าพื้นที่

✗ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ



สรีนทิพรวิทย์
UNIVERSITY

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. พ.ค. 2567

Machine Name.	ห้องน้ำ Cooling Tower
Machine No.	2/1
Location	ตึกฟ้า อาคาร B



Engineering	
Doc. No. : FM-ESD-008-SPT	Revision. 0
Effective Date : 6Jan-2021	Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1	สัปดาห์ที่ : 2	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 4	สัปดาห์ที่ : 5
			วันที่เช็ค : 3/1/67	วันที่เช็ค : 10/1/67	วันที่เช็ค : 17/1/67	วันที่เช็ค : 24/1/67	วันที่เช็ค : 31/1/67
1	คุณภาพน้ำในระบบ	1.1 PH (25 °C)	※				
		1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※				
		1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※				
		1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※				
2	โครงสร้าง Cooling tower	2.1 โครงสร้างภายในภายนอก					
		2.2 วาล์วกลุ่ย					
		2.3 ระดับน้ำ					
		2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump					
3	ระบบจ่ายน้ำ	3.1 อ่างน้ำร้อน					
		3.2 ตัว Nozzle					
		3.2 วาล์วรับอัตราการไหล					
4	ระบบถ่ายเทความร้อน	4.1 Fillings					
		5.1 การถ่ายเทความร้อน					
5	ใบพัด	5.2 เติงตัง					
		6.1 การสั่นสะเทือน					
6	มอเตอร์	6.2 เติงตัง					
		ผู้ตรวจสอบ					

หมายเหตุ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าชั้นที่ ※ : ต้องบันทึกค่าที่เช็คได้

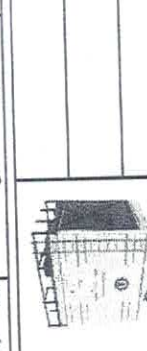


บริษัท สิลปะปัญา วิศวกรรม จำกัด

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name.
 Machine No.
 Location

ห้องน้ำ Cooling Tower
 2/2
 ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
 Doc. No. : FH-ESD-008-SPT
 Revision. 0
 Effective Date : 6 Jan 2021
 Page : 1 / 1

เดือน / พ.ศ.
 ๓๓๓๓ ๒๕๖๓

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1	สัปดาห์ที่ : 2	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 4	สัปดาห์ที่ : 5
-----	----------------	--------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

1. คุณภาพน้ำในระบบ

1.1 PH (25 °C) ✖ 6 - 8

1.2 Total Hardness (CaCO₃) ✖ < 200 PPM

1.3 อุณหภูมิวนร้อน ✖ < 35 °C

1.4 อุณหภูมิวนเย็น ✖ < อุณหภูมิภายนอก

2. โครงสร้าง Cooling tower

2.1 โครงสร้างภายในภายนอก ไม่มีการผุกร่อน

2.2 วาล์วกลอย ทำงานปกติ

2.3 ระดับน้ำ ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป

2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump ต้องไม่มีน้ำรั่ว

3. ระบบจ่ายน้ำ

3.1 อ่างน้ำร้อน ไม่มีการอุดตัน

3.2 ตัว Nozzle ไม่มีการอุดตัน

3.2 วาล์วเปิดปิดการไหล ไม่มีการอุดตัน

4. ระบบถ่ายเทความร้อน

4.1 Fillings ไม่มีการอุดตัน

5. ใบพัด

5.1 การสัมผัสเพื่อบน ปกติ

5.2 เสียงดัง ปกติ

6. มอเตอร์

6.1 การสัมผัสเพื่อบน ปกติ

6.2 เสียงดัง ปกติ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

ผู้บันทึก

หมายเหตุ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" => ให้แจ้งหัวหน้างานที่

✖ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. ๒๕๖๓ ๒๕๖๓

2567

Machine Name.	เครื่องทำความเย็น
Machine No.	3/1
Location	อาคาร B ชั้น 3



Engineering	
Doc. No. : Fm-ESP008-SPT	Revision. 0
Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1

[illegible]



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. ๓๓๓๓ ๒๕๕๕

Machine Name. หอผึ่งน้ำ Cooling Tower
Machine No. ๓/๒
Location ศาลาป่า ยพาร B



Engineering
Doc. No. : FM-ESD-008-SPT
Effective Date : 6-Jan-2021
Revision. 0
Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	สัปดาห์ที่ : 1 วันที่เช็ค : 31/1/67	สัปดาห์ที่ : 2 วันที่เช็ค : 10/1/67	สัปดาห์ที่ : 3 วันที่เช็ค : ๓/๒/67	สัปดาห์ที่ : 4 วันที่เช็ค : 24/1/67	สัปดาห์ที่ : 5 วันที่เช็ค : 31/1/67
1	คุณภาพน้ำในระบบ						
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8				๖.1๕ PH	๘.42 PH
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM				๑๔5 PPM	๑๒๒ PPM
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C				๒1.5 °C	๒4.๐๕ °C
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิอากาศ					
2	โครงสร้าง Cooling tower						
	2.1 โครงสร้างภายในภายนอก	ไม่มีการรื้อถอน				/	/
	2.2 วาล์วสลับ	ทำงานปกติ				/	/
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ขึ้นหรือตกเกินไป				/	/
	2.4 การรั่วซึมของ Basin and Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว				/	/
3	ระบบจ่ายน้ำ						
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน				/	/
	3.2 ตัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน				/	/
	3.2 วาล์วปล่อยน้ำจากถัง	ไม่มีการอุดตัน				/	/
4	ระบบถ่ายเทความร้อน						
	4.1 Fan coil	ไม่มีการอุดตัน				/	/
5	ใบพัด						
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				/	/
	5.2 เสียงดัง	ปกติ				/	/
6	มอเตอร์						
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				/	/
	6.2 เสียงดัง	ปกติ				/	/
หมายเหตุ							
ผู้ตรวจสอบ							

หมายเหตุ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที ✕ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ



สำนักงาน
สาธารณสุข

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. ๐๕๖๖ ๒๕๖๔

Machine Name.
Machine No.
Location

ระบบไอเซนน้ำดื่ม Cooling Tower
ศาลเจ้า ยศวร B



Engineering
Doc. No.: 74-ED-009-SPT
Revision: 0
Effective Date: 6-Jan-2021
Page: 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่: ๑	วันที่เช็ค: ๗/๑๒/๖๓	สัปดาห์ที่: ๒	วันที่เช็ค: ๑๔/๑๒/๖๓	สัปดาห์ที่: ๓	วันที่เช็ค: ๒๑/๑๒/๖๓	สัปดาห์ที่: ๔	วันที่เช็ค: ๒๘/๑๒/๖๓
-----	----------------	--------------------	---------------	---------------------	---------------	----------------------	---------------	----------------------	---------------	----------------------

1	เครื่องผลิตโอโซน	Lamp On ตามเวลาที่ตั้ง	✓	7 LPM	✗	7 LPM	✓	6 LPM	✓	6 LPM
	1.1 เครื่องทำงานปกติ	5 - 10 LPM		9 LPM		7 LPM		6 LPM		6 LPM
	1.2 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 1	5 - 10 LPM		9 LPM		7 LPM		6 LPM		6 LPM
	1.3 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 2	5 - 10 LPM		9 LPM		7 LPM		6 LPM		6 LPM

2	เครื่องรีดนมจากถั่วเหลืองปั่นเนื้อโชน	จ่ายอากาศได้ ไม่มีเสียงดัง	✓	30 PSI	✓	30 PSI	✓	34 PSI	✓	35 PSI
	2.1 การทำงานของ Air pump	แรงดันเข้า > 25 psi		30 PSI		30 PSI		34 PSI		35 PSI
	2.2 การทำงานผลิตออกซิเจน	วาล์วไฟฟ้าสามารถเปิดปิดได้ปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2.3 การระบายความร้อน 20 นิ้ว	ไอน้ำทิ้งได้ปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2.4 Auto drain									

3	เครื่องทำละลายโซลีน	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	ทำงานตามรอบเวลาปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

4	ปั๊มน้ำหล่อเย็นหลอดโอโซน	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	ทำงานตามรอบเวลาปกติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	4.2 มีน้ำไหลตามปกติ Flow sw. ทำงาน	Lamp water flow alarm ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

5	หัวฉีดตัวเล็ก	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5.1 หัวฉีดตัวเล็กมีแรงดูดปกติ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

6	กรอง Multi-cyclone และวาล์วไฟฟ้า	การปล่อยน้ำทิ้งตามรอบเวลา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6.1 ปล่อยน้ำทิ้งตามรอบเวลา	กดปุ่ม "START" เพื่อ Drain ทดสอบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6.2 ทดสอบการปล่อยน้ำ	กดปุ่ม "START" เพื่อ Drain ทดสอบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6.3 ถังพักความสะอาด	ถอดล้างเมื่อสกปรก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

7	Ozone ในน้ำ	0.2 - 0.3 PPM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	7.1 ตรวจสอบปริมาณ Ozone ในน้ำ Cooling Tower		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" ✗ : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที ✗ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ



มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

มกราคม ๒๕๖๙

Machine Name.

หอผึ่งน้ำ Cooling Tower

Machine No.

1/1

Location

ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering

Doc. No. : FM-ESD-008

Revision. 1

Effective Date : 1-Feb-2024 Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :
			วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :

1	อุณหภูมิในระบบ	※	6 - 8			
---	----------------	---	-------	--	--	--

1.1	PH (25 °C)	※	< 200 PPM			
-----	------------	---	-----------	--	--	--

1.2	Total Hardness (PPM as CaCO ₃)	※	< 35 °C			
-----	--	---	---------	--	--	--

1.3	อุณหภูมิไอน้ำร้อน	※	< อุณหภูมิไอน้ำร้อน			
-----	-------------------	---	---------------------	--	--	--

1.4	อุณหภูมิไอน้ำเย็น	※	< 2,000 µS/cm			
-----	-------------------	---	---------------	--	--	--

1.5	Electric Conductivity (µS/cm)	※	จุดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ก.ว)			
-----	-------------------------------	---	------------------------------	--	--	--

1.6	จุดเช็กมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	※				
-----	----------------------------------	---	--	--	--	--

2	โครงสร้าง Cooling tower					
---	-------------------------	--	--	--	--	--

2.1	โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการผุกร่อน			
-----	-----------------------	--	-----------------	--	--	--

2.2	วาล์วกลอย		ทำงานปกติ			
-----	-----------	--	-----------	--	--	--

2.3	ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป			
-----	----------	--	----------------------------------	--	--	--

2.4	การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว			
-----	------------------------------	--	------------------	--	--	--

3	ระบบจ่ายน้ำ					
---	-------------	--	--	--	--	--

3.1	อ่างน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน			
-----	-------------	--	----------------	--	--	--

3.2	หัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน			
-----	------------	--	----------------	--	--	--

3.2	วาล์วปรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน			
-----	----------------------	--	----------------	--	--	--

4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
---	--------------------	--	--	--	--	--

4.1	Filling		ไม่มีการอุดตัน			
-----	---------	--	----------------	--	--	--

5	ใบพัด					
---	-------	--	--	--	--	--

5.1	การสัมผัสเสียง		ปกติ			
-----	----------------	--	------	--	--	--

5.2	เสียงดัง		ปกติ			
-----	----------	--	------	--	--	--

6	มอเตอร์					
---	---------	--	--	--	--	--

6.1	การสั่นสะเทือน		ปกติ			
-----	----------------	--	------	--	--	--

6.2	เสียงดัง		ปกติ			
-----	----------	--	------	--	--	--

หมายเหตุ			ผู้บันทึก			
----------	--	--	-----------	--	--	--

			ผู้ตรวจสอบ			
--	--	--	------------	--	--	--



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record
เดือน / พ.ศ. ๑๕๖๔

Machine Name. หม้อน้ำ Cooling Tower
Machine No. 1/9
Location ตาตฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No. : FM-ESD-008
Effective Date : 1-Feb-2024
Revision. 1
Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
-----	----------------	--------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	※	6 - 8			
	1.2 Total Hardness (PPM as CaCO ₃)	※	< 200 PPM			
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※	< 35 °C			
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิน้ำร้อน			
	1.5 Electric Conductivity (uS/cm)	※	< 2,000 uS/cm			
	1.6 จุดเยือกแข็งน้ำ Auto bleed off	※	จุดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)			

2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการผูกเรือน			
	2.2 วาล์วกลลอย		ทำงานปกติ			
	2.3 ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป			
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว			

3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 ย่างน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน			
	3.2 หัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน			
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน			

4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling		ไม่มีการอุดตัน			

5	ใบพัด					
	5.1 การสัมผัสละเกวียน		ปกติ			
	5.2 เสียงดัง		ปกติ			

6	มอเตอร์					
	6.1 การสัมผัสละเกวียน		ปกติ			
	6.2 เสียงดัง		ปกติ			

หมายเหตุ	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ				
----------	-----------	------------	--	--	--	--



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name.	หอส่งน้ำ Cooling Tower
Machine No.	2/1
Location	ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering	
Doc. No. : FM-ESD-008	Revision. 1
Effective Date : 1-Feb-2024	Page : 1 / 1

เดือน / พ.ศ.

เดือนกันยายน ๒๕๖๓

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค	วันที่ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค	วันที่ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค
-----	----------------	--------------------	-------------	----------------	-------------	----------------	-------------

1	คุณสมบัติในระบบ						
---	-----------------	--	--	--	--	--	--

1.1	PH (25 °C)	※	6 - 8				
-----	------------	---	-------	--	--	--	--

1.2	Total Hardness (PPM as CaCO ₃)	※	< 200 PPM				
-----	--	---	-----------	--	--	--	--

1.3	อุณหภูมิไอน้ำร้อน	※	< 35 °C				
-----	-------------------	---	---------	--	--	--	--

1.4	อุณหภูมิไอน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิไอน้ำร้อน				
-----	-------------------	---	---------------------	--	--	--	--

1.5	Electric Conductivity (µS/cm)	※	< 2,000 µS/cm				
-----	-------------------------------	---	---------------	--	--	--	--

1.6	จุดแข็งมีคือน้ำ Auto bleed off	※	จุดแข็งมีคือน้ำ (ก.)				
-----	--------------------------------	---	----------------------	--	--	--	--

2	โครงสร้าง Cooling tower						
---	-------------------------	--	--	--	--	--	--

2.1	โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการรบกวน				
-----	-----------------------	--	---------------	--	--	--	--

2.2	วาล์วกลอย		ทำงานปกติ				
-----	-----------	--	-----------	--	--	--	--

2.3	ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
-----	----------	--	----------------------------------	--	--	--	--

2.4	การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
-----	------------------------------	--	------------------	--	--	--	--

3	ระบบจ่ายน้ำ						
---	-------------	--	--	--	--	--	--

3.1	ถังน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน				
-----	------------	--	----------------	--	--	--	--

3.2	ตัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน				
-----	------------	--	----------------	--	--	--	--

3.2	วาล์วปรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน				
-----	----------------------	--	----------------	--	--	--	--

4	ระบบบำบัดความชื้น						
---	-------------------	--	--	--	--	--	--

4.1	Filling		ไม่มีการอุดตัน				
-----	---------	--	----------------	--	--	--	--

5	ใบพัด						
---	-------	--	--	--	--	--	--

5.1	การสัมผัสความร้อน		ปกติ				
-----	-------------------	--	------	--	--	--	--

5.2	เสียงดัง		ปกติ				
-----	----------	--	------	--	--	--	--

6	มอเตอร์						
---	---------	--	--	--	--	--	--

6.1	การสัมผัสความร้อน		ปกติ				
-----	-------------------	--	------	--	--	--	--

6.2	เสียงดัง		ปกติ				
-----	----------	--	------	--	--	--	--

หมายเหตุ							
----------	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record
เดือน / พ.ศ. ๑๕๖

Machine Name. หอส่งน้ำ Cooling Tower
Machine No. ๑/๒
Location ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No. : FM-ED-008
Effective Date : 1-Feb-2024
Revision. 1
Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค	ผู้ควบคุมเครื่องจักร	ผู้ตรวจสอบ
1	คุณสมบัติในระบบ						
1.1	PH (25 °C)	※ 6 - 8					
1.2	Total Hardness (PPM as CaCO ₃)	※ < 200 PPM					
1.3	อุณหภูมิในระบบ	※ < 35 °C					
1.4	อุณหภูมิในถัง	※ < อุณหภูมิในระบบ					
1.5	Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm					
1.6	จุดเยือกแข็งอัตโนมัติ Auto bleed off	※ จุดน้ำที่จากถังน้ำ (ก)					
2	โครงสร้าง Cooling tower						
2.1	โครงสร้างภายใน-ภายนอก	※ ไม่มีการผุกร่อน					
2.2	วาล์วกลอย	※ ทำงานปกติ					
2.3	ระดับน้ำ	※ ระดับน้ำสูง ไม่ล้นออกหรือต่ำไป					
2.4	การรั่วซึมของ Basin และ Sump	※ ต้องไม่มีน้ำรั่ว					
3	ระบบจ่ายน้ำ						
3.1	ถังน้ำร้อน	※ ไม่มีการอุดตัน					
3.2	หัว Nozzle	※ ไม่มีการอุดตัน					
3.3	วาล์วปรับอัตราการไหล	※ ไม่มีการอุดตัน					
4	ระบบถ่ายเทความร้อน						
4.1	Filling	※ ไม่มีการอุดตัน					
5	ใบพัด						
5.1	การสั่นสะเทือน	※ ปกติ					
5.2	เสียงดัง	※ ปกติ					
6	มอเตอร์						
6.1	การสั่นสะเทือน	※ ปกติ					
6.2	เสียงดัง	※ ปกติ					
หมายเหตุ							



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name. หอส่งน้ำ Cooling Tower
Machine No. 3/1
Location ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No.: FM-ESD-008
Revision: 1
Effective Date: 1-Feb-2024
Page: 1/1

เดือน / พ.ศ.

กุมภาพันธ์ 2567

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ผลการตรวจเช็ค	วันที่ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค	วันที่ตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค
-----	----------------	--------------------	---------------	----------------	-------------	----------------	-------------

1	คุณภาพน้ำในระบบ						
1.1 PH (25 °C)	※	6 - 8	9.40 PH	9.45 PH	7.38 PH	7.56 PH	
1.2 Total Hardness (PPM as CaCO ₃)	※	< 200 PPM	209 PPM	116 PPM	120 PPM	166 PPM	
1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※	< 35 °C	29.2 °C	24.9 °C	27.5 °C	29.4 °C	
1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิน้ำร้อน	9.0 °C	9.4 °C	7.5 °C	7.5 °C	
1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※	< 2,000 µS/cm	1506 µ	400.6	554.7	712.5	
1.6 จลนเคมีคัลน้ำ Auto bleed off	※	จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ก.)	414.7	814.7	814.7	815.11	

2	โครงสร้าง Cooling tower						
2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการผุกร่อน	9/1-9/2	2/1-2/2	2/1, 2/2	2/1, 2/2	
2.2 วาล์วกลอย		ทำงานปกติ	✓	✓	✓	✓	
2.3 ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	✓	✓	✓	✓	
2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว	✓	✓	✓	✓	

3	ระบบจ่ายน้ำ						
3.1 อ่างน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓	
3.2 หัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓	
3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓	

4	ระบบถ่ายเทความร้อน						
4.1 Filling		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓	

5	ใบพัด						
5.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ	✓	✓	✓	✓	
5.2 เสียงดัง		ปกติ	✓	✓	✓	✓	

6	มอเตอร์						
6.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ	✓	✓	✓	✓	
6.2 เสียงดัง		ปกติ	✓	✓	✓	✓	

หมายเหตุ							
ผู้ตรวจสอบ							
ผู้บันทึก							



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record
เดือน / พ.ศ. ๑๕๖๓

Machine Name. ท่อส่งน้ำ Cooling Tower
Machine No. 3/2
Location ศาลา อาคาร B



Engineering
Doc. No.: FM-ESD-008
Revision: 1
Effective Date: 1-Feb-2024
Page: 1/1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ลำดับที่: ๑ วันที่เช็ค: ๑/๑/๖๓	ลำดับที่: ๒ วันที่เช็ค: ๑๒/๒/๖๓	ลำดับที่: ๓ วันที่เช็ค: ๒๑/๒/๖๓	ลำดับที่: ๕ วันที่เช็ค: ๒๑/๒/๖๓
-----	----------------	--------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

1	คุณภาพน้ำในระบบ					
1.1 PH (25 °C)	※	6 - 8	๙.๑๒ PH	๙.๑๕ PH	๗.๓๘ PH	๗.๕๖ PH
1.2 Total Hardness (PPM as CaCO ₃)	※	< 200 PPM	๑๑๗ PPM	๑๑๖ PPM	๑๒๐ PPM	๑๖๖ PPM
1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※	< 35 °C	๑๑.๒ °C	๑๒.๒ °C	๑๒.๕ °C	๑๑.๑ °C
1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิน้ำร้อน	๑.๑ °C	๑.๑ °C	๑.๕ °C	๑.๕ °C
1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※	< 2,000 µS/cm	15๙6.๑	๑๑๑๐.๖	554.๗	๗๗๒.๕
1.6 จอแสดงผลเตอร์น้ำ Auto bleed off	※	จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ม ³)	๑1๒.๗	๑๑๒.๗	814.๗	๑๗5.๒

2	โครงสร้าง Cooling tower					
2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการผุกร่อน	๑/1-๑/๒ ๕ X	๑/1-๑/๒ ๕ X	๒/1, ๒/๒ 3	๑/1, ๒/๒ 3
2.2 วาล์วกลลอย		ทำงานปกติ	✓	✓	✓	✓
2.3 ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	✓	✓	✓	✓
2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว	✓	✓	✓	✓

3	ระบบจ่ายน้ำ					
3.1 อย่างน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓
3.2 หัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓
3.2 วาล์วรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓

4	ระบบบำบัดความชื้น					
4.1 Filling		ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	✓
5	ใบพัด					
5.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ	✓	✓	✓	✓
5.2 เสียงดัง		ปกติ	✓	✓	✓	✓

6	มอเตอร์					
6.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ	✓	✓	✓	✓
6.2 เสียงดัง		ปกติ	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ	ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ				
----------	-----------	------------	--	--	--	--



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

มีนาคม 2564

Machine Name. ระบบไลโซนบ้านพัก Cooling Tower
Machine No.
Location ศาลฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No.: FM-ESD-009-SP1
Revision: 0
Effective Date: 6-Jan-2021
Page: 1 / 1

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	สัปดาห์ที่ : 2 วันที่เช็ค : 6/3/64	สัปดาห์ที่ : 3 วันที่เช็ค : 13/3/64	สัปดาห์ที่ : 4 วันที่เช็ค : 20/3/64	สัปดาห์ที่ : 5 วันที่เช็ค : 27/3/64	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	เครื่องผลิตโอโซน	Lamp On ตามเวลาที่ตั้ง	✓	✓	✓	✓	
		1.1 เครื่องทำงานปกติ	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	
		1.2 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 1	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	
2	เครื่องเตรียมอากาศอัดที่เงินปอนด์โอโซน	1.3 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 2	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	
		2.1 การทำงานของ Air pump	✓	✓	✓	✓	
		2.2 การทำงานผลิตโอโซน	35 PSI	35 PSI	35 PSI	36 PSI	
		2.3 กระบวยเติมน้ำขนาด 20 นิ้ว	✓	✓	✓	✓	
3	เครื่องทำละลายโอโซน	2.4 Auto drain	✓	✓	✓	✓	
		3.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	✓	✓	✓	✓	
4	ปั๊มน้ำหล่อเย็นหลอดโอโซน	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	✓	✓	✓	✓	
		4.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	✓	✓	✓	✓	
		ทำงานตามรอบเวลาปกติ	✓	✓	✓	✓	
5	หัวฉีดหัวตัว	4.2 มีน้ำไหลตามปกติ Flow sw. ถังรับ	✓	✓	✓	✓	
		Lamp water flow alarm ไม่ On	✓	✓	✓	✓	
6	กรอง Multi-cyclone และวาล์วไฟฟ้า	5.1 เต็มแล้วมีแรงดูดปกติ	✓	✓	✓	✓	
		การปล่อยน้ำทิ้งตามรอบเวลา	✓	✓	✓	✓	
		6.1 เปลี่ยนไส้กรองตามรอบเวลา	✓	✓	✓	✓	
7	Ozone ในน้ำ	6.2 ทดสอบการปล่อยน้ำ	✓	✓	✓	✓	
		กดปุ่ม "START" เพื่อ Drain ทดสอบ	✓	✓	✓	✓	
หมายเหตุ	ผู้บันทึก	6.3 ถังน้ำควมสะอาด	✓	✓	✓	✓	
		7.1 ตรวจสอบปริมาณ Ozone ในน้ำ Cooling Tower	0.2 - 0.3 PPM				
ผู้ตรวจสอบ	ผู้บันทึก						



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / W/C Check sheet record
เดือน / พ.ศ. **กันยายน 2564**

Machine Name. **หอดังน้ำ Cooling Tower**
Machine No.
Location **ตาดฟ้า อาคาร B**



Engineering
Doc. No. : FM-ESD-008-1-SF1 Revision. 0
Effective Date : 6 Jan-2021 Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค : 19/9/67	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8	7.19 PH	7.53 PH		
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	250 PPM	186 PPM		
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C	27.9 °C	29.3 °C		
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิภายนอก	11.2 °C			
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm	786.3	873.5		
	1.6 จดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	จดบันทึกงานมิเตอร์น้ำ (ม ³)	815.4	915.4		
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการรื้อถอน	X	X		
	2.2 วาล์วกลอย	ทำงานปกติ	/	/		
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่เกินออกหรือต่ำไป ต้องไม่เกิน 1 นิ้ว	2/1, 2/2 X	2/1, 2/2 X		
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 ถังน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	/	/		
	3.2 หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	/	/		
4	ระบบจ่ายน้ำความร้อน					
	3.2 วาล์วเปิดปิดการไหล	ไม่มีการอุดตัน	/	/		
5	ใบพัด					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน	/	/		
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	/	/		
6	มอเตอร์					
	5.2 เสียงดัง	ปกติ	/	/		
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	/	/		
	ผู้ตรวจสภาพ					
	6.2 เสียงดัง	ปกติ	/	/		
หมายเหตุ			ผู้ตรวจสภาพ			

หมายเหตุ

✓ : ตรวจเช็คแล้ว "ปกติ" : ตรวจเช็คแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที ✕ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ



ศิริภาพยา

เตือน / พ.ศ.

11 มค 2567

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name.	หอส่งน้ำ Cooling Tower
Machine No.	
Location	ตาดฟ้า อาคาร B



Doc. No. : FM-ESD-008-1-SP1	Revision. 0
Effective Date : 1-Jan-2021	Page : 1 / 1

Engineering

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 3
1 อุปกรณ์น้ำในระบบ						
1.1 PH (25 °C)	※	6 - 8	9.19 PH	7.53 PH		
1.2 Total Hardness (Carco)	※	< 200 PPM	250 PPM	186 PPM		
1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※	< 35 °C	27.9 °C	28.3 °C		
1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิน้ำร้อน	11.2 °C			
1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※	< 2,000 µS/cm	786.3	873.5		
1.6 จุดเยือกแข็งน้ำ Auto bleed off	※	จุดน้ำแข็งจากถังน้ำ (m³)	815.4	815.4		
2 โครงสร้าง Cooling tower						
2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการถูกรื้อ	X	X		
2.2 วาล์วกลอย		ทำงานปกติ	/	/		
2.3 ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	/	/		
2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีรั่ว	2/1, 2/2 X	2/1, 2/2		
3 ระบบจ่ายน้ำ						
3.1 ถังน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน	/	/		
3.2 หัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน	/	/		
3.2 วาล์วเปิดปิดการไหล		ไม่มีการอุดตัน	/	/		
4 ระบบถ่ายเทความร้อน						
4.1 Filling		ไม่มีการอุดตัน	/	/		
5 ใบพัด						
5.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ	/	/		
5.2 เสียงดัง		ปกติ	/	/		
6 มอเตอร์						
6.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ	/	/		
6.2 เสียงดัง		ปกติ	/	/		
หมายเหตุ						
			ผู้บันทึก			
			ผู้ตรวจสอบ			



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Alina 9567

Machine Name.

หมอนน้ำ Cooling Tower



Engineering

Doc. No.: F/A-ESI-008-1-SPT Revision. 0

Effective Date : 6-Jan-2021 Page : 1 / 1

เดือน / พ.ศ.

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่ :	สัปดาห์ที่ : วันที่ :	สัปดาห์ที่ : วันที่ :	สัปดาห์ที่ : วันที่ :	สัปดาห์ที่ : วันที่ :
1	คุณภาพน้ำในระบบ	6 - 8					
	1.1 PH (25 °C)	※					
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※ < 200 PPM					
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※ < 35 °C					
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※ < อุณหภูมิน้ำร้อน					
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm					
	1.6 จดเลขมิเตอร์ว่า Auto bleed off	※	จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m³)				
2	โครงสร้าง Cooling tower						
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการก่อปน ทำงานปกติ					
	2.2 วาล์วถูกลอย						
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป					
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว					
3	ระบบจ่ายน้ำ						
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน					
	3.2 หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน					
	3.2 วาล์วตัวรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน					
4	ระบบถ่ายเทความร้อน						
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน					
5	ใบพัด						
	5.1 การสัมผัสเขื่อน	ปกติ					
	5.2 เสียงดัง	ปกติ					
6	มอเตอร์						
	6.1 การสัมผัสเขื่อน	ปกติ					
	6.2 เสียงดัง	ปกติ					
หมายเหตุ							
		ผู้บันทึก					
		ผู้ตรวจสอบ					

MULTIPLE

✓ : ตรวจเช็คแล้ว "ปกติ" : ตรวจเช็คแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที

ต้องเป็นทนายให้คดี

FM-ESD-008-1-SF-1



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record
เดือน / พ.ศ. ๒๕๖๔

Machine Name. ห้องน้ำ Cooling Tower
Machine No.
Location ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No. : FM-E3D-008-1-SPT Revision. 0
Effective Date : 6 Jan-2021 Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ	6 - 8				
	1.1 PH (25 °C)	×				
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	×				
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	×				
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	×				
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	×				
	1.6 จดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	×				
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการรื้อถอน				
	2.2 วาล์วกลอย	ทำงานปกติ				
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 ตัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 วาล์วรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน				
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน				
5	ใบพัด					
	5.1 การสัมผัสละเหือน	ปกติ				
	5.2 เสียงดัง	ปกติ				
6	มอเตอร์					
	6.1 การสัมผัสละเหือน	ปกติ				
	6.2 เสียงดัง	ปกติ				
หมายเหตุ		ผู้ตรวจสภาพ				



สสพ.

เตือน / พ.ศ.

พ.ศ. ๒๕๖๗

Machine Name. หอส่งน้ำ Cooling Tower
Machine No. ๑/1
Location ตาต่า อากาศ B



Engineering
Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT
Effective Date : Clean 2021
Revision. 0
Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : ๑ วันที่เช็ค : ๖/๑๒/๒๕๖๗	สัปดาห์ที่ : ๓ วันที่เช็ค : ๑๓/๑๓/๒๕๖๗	สัปดาห์ที่ : ๔ วันที่เช็ค : ๒๐/๑/๒๕๖๗	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
-----	----------------	--------------------	--	---	--	------------------------------	------------------------------

1	คุณภาพน้ำในระบบ						
---	-----------------	--	--	--	--	--	--

1.1	PH (25 °C)	6 - 8	๗.๑๐ PH	๗.๑๙ PH	๗.๒๒ PH		
-----	------------	-------	---------	---------	---------	--	--

1.2	Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	146 PPM	250 PPM	250 PPM		
-----	-------------------------------------	-----------	---------	---------	---------	--	--

1.3	อุณหภูมิ น้ำร้อน	< 35 °C	๒๗.๓ °C	๒๗.๙ °C	๒๗.๑ °C		
-----	------------------	---------	---------	---------	---------	--	--

1.4	อุณหภูมิ น้ำเย็น	< อุณหภูมิ น้ำร้อน	11.4 °C	11.2 °C			
-----	------------------	--------------------	---------	---------	--	--	--

1.5	Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm	๘๐๙.๒	๗๙๔.๓	๘๕๖.๓		
-----	-------------------------------	---------------	-------	-------	-------	--	--

1.6	จุดเยือกแข็ง น้ำ Auto bleed off	จุดน้ำแข็ง ยานมิเตอร์ น้ำ (ม ³)	๔15.4	๘15.4	๘45.3		
-----	---------------------------------	---	-------	-------	-------	--	--

2	โครงสร้าง Cooling tower						
---	-------------------------	--	--	--	--	--	--

2.1	โครงสร้าง ภายใน-ภายนอก	ไม่มีการถูกรื้อ	X	X	X		
-----	------------------------	-----------------	---	---	---	--	--

2.2	วัสดุ อุปกรณ์	ทำงานปกติ	✓	✓	✓		
-----	---------------	-----------	---	---	---	--	--

2.3	ระดับ น้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำเกินไป	✓	✓	✓		
-----	-----------	--------------------------------------	---	---	---	--	--

2.4	การรั่วซึม ของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	๑/1-๑/๑ X	๒/1, ๒/๒ X	๒/1-๒/๒ X		
-----	-------------------------------	------------------	-----------	------------	-----------	--	--

3	ระบบจ่ายน้ำ						
---	-------------	--	--	--	--	--	--

3.1	ถัง น้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
-----	-------------	----------------	---	---	---	--	--

3.2	หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
-----	------------	----------------	---	---	---	--	--

3.2	วาล์ว ควบคุม การไหล	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
-----	---------------------	----------------	---	---	---	--	--

4	ระบบ ถัด ความร้อน						
---	-------------------	--	--	--	--	--	--

4.1	Filling	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓		
-----	---------	----------------	---	---	---	--	--

5	ใบพัด						
---	-------	--	--	--	--	--	--

5.1	การ ถัด เหนือ	ปกติ	✓	✓	✓		
-----	---------------	------	---	---	---	--	--

5.2	เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓		
-----	----------	------	---	---	---	--	--

6	มอเตอร์						
---	---------	--	--	--	--	--	--

6.1	การ ถัด เหนือ	ปกติ	✓	✓	✓		
-----	---------------	------	---	---	---	--	--

6.2	เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓		
-----	----------	------	---	---	---	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

หมายเหตุ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที ✖ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติได้



สิบลัพพะย์
วิศวกรรม

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record
เดือน / พ.ศ. ๖๕๖๔

Machine Name.
Machine No.
Location

หอส่งน้ำ Cooling Tower
๓/๑
ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No. : FM-ESD-008-1-SP1
Effective Date : 6-Jan-2021
Revision. 0
Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :
-----	----------------	--------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

1	คุณภาพน้ำในระบบ	6 - 8	๑.๑๐ PH	๗.๓๑ PH		
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8	146 PPM	250 PPM		
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	๑๙.4 C°	27.1 C°		
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C	11.4 C°			
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิน้ำร้อน	๔๐๑.๒	๑56.3		
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm		๑15.4		
	1.6 เจลและขี้ผึ้งน้ำ Auto bleed off	จับขึ้นข้างก้นเบเกอร์ (ม ³)		๑15.4		

2	โครงสร้าง Cooling tower	ไม่มีการรั่วซึม	×	×		
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ทำงานปกติ	✓	✓		
	2.2 วาล์วกลอย	ระดับน้ำ	✓	✓		
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	2/1-๑/๒	2/1-2/๒		
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	×	×		

3	ระบบจ่ายน้ำ	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓		
	3.1 ถังน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓		
	3.2 ตัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓		
	3.2 วาล์วรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓		

4	ระบบถ่ายเทความร้อน	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓		
	4.1 Fillings	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓		
5	ใบพัด	ปกติ	✓	✓		
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	✓	✓		
	5.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓		

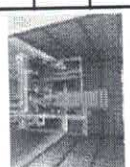
6	มอเตอร์	ปกติ	✓	✓		
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	✓	✓		
	6.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓		
หมายเหตุ	ผู้ตรวจเช็ค	ผู้บันทึก				
	ผู้ตรวจสอบ					



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. 1440 2564

Machine Name.	ระบบปรับอากาศน้ำ Cooling Tower
Machine No.	
Location	ตึกฟ้า อาคาร B



Doc. No.: FM-ESD-009-SPT	Revision: 0
Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1

Engineering

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1	สัปดาห์ที่ : 2	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 4	สัปดาห์ที่ :
			วันที่เช็ค : 3/4/67	วันที่เช็ค : 10/4/67	วันที่เช็ค : 17/4/67	วันที่เช็ค : 24/4/67	วันที่เช็ค :
1	เครื่องผลิตโอโซน	Lamp On ตามเวลาที่ตั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
	1.1 เครื่องทำงานปกติ						
	1.2 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 1	5 - 10 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	
	1.3 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 2	5 - 10 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	
2	เครื่องเติมอากาศออกซิเจนป้อนผลิตโอโซน						
	2.1 การทำงานของ Air pump	จ่ายอากาศได้ ไม่มีเสียง	✓	✓	✓	✓	✓
	2.2 การทำงานผลิตออกซิเจน	แรงดันเข้า > 25 psi	25 psi	25 psi	30 psi	30 psi	
	2.3 กระบอกดันน้ำขนาด 20 นิ้ว	วาล์วไฟฟ้าสามารถไล่ขึ้นได้ปกติ	✓	✓	✓	✓	✓
	2.4 Auto drain	ไม่รั่วซึมได้ปกติ	✓	✓	✓	✓	✓
3	เครื่องทำลายโอโซน						
	3.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓
		ทำงานตามรอบเวลาปกติ	✓	✓	✓	✓	✓
4	ปั๊มทาสีเย็นหลอดโอโซน						
	4.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓
		ทำงานตามรอบเวลาปกติ	✓	✓	✓	✓	✓
	4.2 มีน้ำไหลตามปกติ Flow sw. ทำงาน	Lamp water flow alarm ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓
5	หัวฉีดวาล์ว						
	5.1 เช็ควาล์วมีแรงดูดปกติ	สัมผัสดูมีแรงดูดเข้า	✓	✓	✓	✓	✓
6	กรอง Multi-cyclone และวาล์วไฟฟ้า						
	6.1 ปล่อน้ำทิ้งตามรอบเวลา	การปล่อน้ำทิ้งตามรอบเวลา	✓	✓	✓	✓	✓
	6.2 ทดสอบการปล่อน้ำ	กดปุ่ม "START" เพื่อ Drain ทดสอบ	✓	✓	✓	✓	✓
	6.3 ถังพักความสะอาด	ถอดล้างเมื่อสกปรก	✓	✓	✓	✓	✓
7	Ozone ในน้ำ						
	7.1 ตรวจสอบปริมาณ Ozone ในน้ำ Cooling Tower	0.2 - 0.3 PPM	✓	✓	✓	✓	✓
หมายเหตุ			ผู้บันทึก				
			ผู้ตรวจสอบ				

หมายเหตุ

✓ : ตรวจเช็คแล้ว "ปกติ" X : ตรวจเช็คแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที ✕ : ต้องบันทึกค่าที่เช็คได้

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. 1444 2567

Machine Name: หอผ่น้ำ Cooling Tower
Machine No. 1/1
Location ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No.: FM-ESD-008-1-SPT
Effective Date: 6-Jan-2021
Revision: 1
Page: 1 / 1

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่: 1 วันที่เช็ค: 3/4/67	สัปดาห์ที่: 2 วันที่เช็ค: 10/10/67	สัปดาห์ที่: 3 วันที่เช็ค: 17/14/67	สัปดาห์ที่: 4 วันที่เช็ค:
1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8	7.62 PH	7.49 PH	7.34 PH	
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	210 PPM	151 PPM	140 PPM	
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C	28.3 C°	29.6 C°	29.6 C°	
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิน้ำร้อน	17.3 C°	17.6 C°	17.6 C°	
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm	953.4	999.5	1000.6	
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน	X	X	X	
	2.2 วาล์วถูกปล่อย	ทำงานปกติ	/	/	/	
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	/	/	/	
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/	
	3.2 หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/	
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/	
5	ใบพัด					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/	
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	/	/	/	
6	มอเตอร์					
	5.2 เสียงดัง	ปกติ	/	/	/	
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	/	/	/	
หมายเหตุ	6.2 เสียงดัง	ปกติ	/	/	/	
ผู้ตรวจสอบ		ผู้บันทึก				
		ผู้ตรวจสอบ				

 สิววิเวย์ สิววิวิเวย์	บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record		Machine Name.		หอผึ่งน้ำ Cooling Tower		Engineering	
			Machine No.		1/2		Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1
			Location		ตาดฟ้า อาคาร B		Effective Date : 6-Jan-2021	

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1 วันที่เช็ค : 3/4/67	สัปดาห์ที่ : 2 วันที่เช็ค : 10/14/67	สัปดาห์ที่ : 3 วันที่เช็ค : 17/14/67	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1 คุณสมบัติของน้ำในระบบ							
1.1 PH (25 °C)	※	6 - 8	4.60 PH	7.20 PH	9.04 PH		
1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※	< 200 PPM	110 PPM	151 PPM	100 PPM		
1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※	< 35 °C	28.3 C°	28.9 C°	29.4 C°		
1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิน้ำร้อน	17.3 C°	9.4 C°			
1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※	< 2,000 µS/cm	953.4	622.5	429.6	339.4	
1.6 จดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	※	จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)	815.5	415.5			
2 โครงสร้าง Cooling tower							
2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการผุกร่อน	✗	✗	✗		
2.2 วาล์วถูกลอย		ทำงานปกติ	/	/	/		
2.3 ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	/	/	/		
2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว	211, 212	21-22	211-219		
3 ระบบจ่ายน้ำ							
3.1 อ่างน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
3.2 หัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
4 ระบบถ่ายเทความร้อน							
4.1 Filling		ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
5 ใบพัด							
5.1 การสัมผัสเพื่อบันทึก		ปกติ	/	/	/		
5.2 เสียงดัง		ปกติ	/	/	/		
6 มอเตอร์							
6.1 การสัมผัสเพื่อบันทึก		ปกติ	/	/	/		
6.2 เสียงดัง		ปกติ	/	/	/		
หมายเหตุ			ผู้บันทึก				
			ผู้ตรวจสอบ				

 สิปปีวาทย์ เทพรักษ์		บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record		<table><tr><td>Machine Name.</td><td>หอผึ่งน้ำ Cooling Tower</td></tr><tr><td>Machine No.</td><td>2/1</td></tr><tr><td>Location</td><td>ตลาดฟ้า อาคาร B</td></tr></table>		Machine Name.	หอผึ่งน้ำ Cooling Tower	Machine No.	2/1	Location	ตลาดฟ้า อาคาร B			<table><tr><td colspan="2">Engineering</td></tr><tr><td>Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT</td><td>Revision. 1</td></tr><tr><td>Effective Date : 6-Jan-2021</td><td>Page : 1 / 1</td></tr></table>		Engineering		Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1	Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1
Machine Name.	หอผึ่งน้ำ Cooling Tower																				
Machine No.	2/1																				
Location	ตลาดฟ้า อาคาร B																				
Engineering																					
Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1																				
Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1																				
เดือน / พ.ศ. 1457 ๐๘ 2567																					

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :
1 คุณสมบัติในระบ						
	1.1 PH (25 °C)	※ 6 - 8				
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※ < 200 PPM				
	1.3 อุณหภูมิในถังร้อน	※ < 35 °C				
	1.4 อุณหภูมิในถังเย็น	※ < อุณหภูมิในถังร้อน				
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm				
	1.6 จุดละลายในถังน้ำ Auto bleed off	※ จุดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (กร ³)				
2 โครงสร้าง Cooling tower						
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน				
	2.2 วาล์วลูกกลอย	ทำงานปกติ				
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
3 ระบบจ่ายน้ำ						
	3.1 อ่างบ้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน				
4 ระบบถ่ายเทความร้อน						
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน				
5 ใบพัด						
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	5.2 เสียงดัง	ปกติ				
6 มอเตอร์						
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	6.2 เสียงดัง	ปกติ				
หมายเหตุ						
		ผู้ตรวจสอบ				



silpaengineering
วิศวกรรมศิลป์

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

1474 2567

Machine Name.

หอผึ่งน้ำ Cooling Tower

Machine No.

212

Location

ตาดฟ้า อาคาร B

Engineering

Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT

Revision. 1

Effective Date : 6-Jan-2021

Page : 1 / 1



No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพพ่นน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	※ 6 - 8				
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※ < 200 PPM				
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※ < 35 °C				
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※ < อุณหภูมิน้ำร้อน				
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm				
	1.6 จดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	※	จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ม ³)			
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน				
	2.2 วาล์วถูกปล่อย	ทำงานปกติ				
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน				
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน				
5	ใบพัด					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน				
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	5.2 เสียงดัง	ปกติ				
6	มอเตอร์					
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	6.2 เสียงดัง	ปกติ				
หมายเหตุ						
			ผู้บันทึก			
			ผู้ตรวจสอบ			

หมายเหตุ

✓

: ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าพื้นที่

✗ : ต้องบันทึกค่าที่เช็คได้



No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ	1.1 PH (25 °C) ✕ 6 - 8 1.2 Total Hardness (CaCO ₃) ✕ < 200 PPM 1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน ✕ < 35 °C 1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น ✕ < อุณหภูมิความร้อน 1.5 Electric Conductivity (µS/cm) ✕ < 2,000 µS/cm 1.6 จดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off ✕ จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ม ³)	9/45 PH 146 PPM 29.8 C 9.9 C 522.5 915.5	7.29 PH 95 PPM 30.9 C 339.7 915.5		
2	โครงสร้าง Cooling tower	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก ไม่มีการรื้อถอน ✕ 2.2 วาล์วถูกลอย ทำงานปกติ ✓ 2.3 ระดับน้ำ ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป ✓ 2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump ต้องไม่มีน้ำรั่ว <u>21/72/19</u> <u>2/1</u> # <u>2/12</u>		✕	✓	
3	ระบบจ่ายน้ำ	3.1 อ่างน้ำร้อน ไม่มีการอุดตัน ✓ 3.2 ตัว Nozzle ไม่มีการอุดตัน ✓ 3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล ไม่มีการอุดตัน ✓		✓	✓	
4	ระบบถ่ายเทความร้อน	4.1 Filling ไม่มีการอุดตัน ✓		✓		
5	ใบพัด	5.1 การสั่นสะเทือน ปกติ ✓ 5.2 เสียงดัง ปกติ ✓		✓		
6	มอเตอร์	6.1 การสั่นสะเทือน ปกติ ✓ 6.2 เสียงดัง ปกติ ✓		✓		
หมายเหตุ		ผู้บันทึก				
		ผู้ตรวจสอบ				



สยามวอเตอร์

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

1 เมษายน 2567

Machine Name.

หอผึ่งน้ำ Cooling Tower

Machine No.

312

Location

ตาดฟ้า อาคาร B

Engineering

Doc. No.: FM-ESD-008-1-SPT

Revision. 1

Effective Date : 6-Jan-2021

Page : 1 / 1



No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	※ 6 - 8	9.43 PH	9.34 PH	7.29 PH	
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※ < 200 PPM	146 PPM	140 PPM	95 PPM	
	1.3 อุณหภูมิในระบบ	※ < 35 °C	24.3 C	24.4 C	30.7 C	
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※ < อุณหภูมิภายนอก	24.0 C			
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm	592.5	489.6	339.7	
	1.6 จุดละลายน้ำ Auto bleed off	※	จุดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ม ³)	415.5	415.6	815.4
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการรื้อถอน	✓	✓	×	
	2.2 วาล์วถูกปล่อย	ทำงานปกติ	✓	✓	✓	
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	✓	✓	✓	
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	2/1-2/2	2/1-2/2	2/1-2/2	
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างบ้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	
	3.2 ตัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓	
5	ใบพัด					
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	✓	✓	✓	
	5.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓	
6	มอเตอร์					
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	✓	✓	✓	
	6.2 เสียงดัง	ปกติ	✓	✓	✓	
หมายเหตุ						
		ผู้บันทึก				
		ผู้ตรวจสอบ				

หมายเหตุ

✓

: ตรวจสอบตั้งแต่ "ปกติ" : ตรวจสอบตั้งแต่ "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที

※

: ต้องบันทึกค่าที่เช็คได้



THAI WATER ENGINEERING

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

พฤษภาคม 2564

Machine Name.
Machine No.

ระบบไอซนน้ำเย็น Cooling Tower
ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No : FM-ESD-009-SPT
Effective Date : 6-Jan-2021
Revision. 0
Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1	สัปดาห์ที่ : 2	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 4	สัปดาห์ที่ : 5
			วันที่เช็ค : 1/5/64	วันที่เช็ค : 4/5/64	วันที่เช็ค : 16/5/64	วันที่เช็ค : 22/5/64	วันที่เช็ค : 29/5/64
1	เครื่องผลิตไอโซน						
	1.1 เครื่องทำงานปกติ	Lamp On ตามเวลาที่ตั้ง	/	/	/	/	/
	1.2 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 1	5 - 10 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM
	1.3 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 2	5 - 10 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM
2	เครื่องเตรียมอากาศออกซิเจนป้อนผลิตไอโซน						
	2.1 การทำงานของ Air pump	จ่ายอากาศได้ ไม่มีเสียงดัง	/	/	✓	✓	✓
	2.2 การทำงานผลิตออกซิเจน	แรงดันขาเข้า > 25 psi	40 PSI	40 PSI	30 PSI	30 PSI	30 PSI
	2.3 กระบอกดันน้ำขนาด 20 นิ้ว	วาล์วไฟฟ้าสามารถไล่จนถึงดับปกติ	/	/	✓	✓	✓
	2.4 Auto drain	น้ำทิ้งไม่ดับปกติ	/	/	✓	✓	✓
3	เครื่องทำละลายไฮโดรเจน						
	3.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	/	✓	✓	✓	✓
		ทำงานตามรอบเวลาปกติ	/	✓	✓	✓	✓
4	ปั๊มทำท่อเย็นหลอดไอโซน						
	4.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	/	✓	✓	✓	✓
		ทำงานตามรอบเวลาปกติ	/	✓	✓	✓	✓
	4.2 มีน้ำไหลตามปกติ Flow sw. สัญญาณ	Lamp water flow alarm ไม่ On	/	✓	✓	✓	✓
5	หัวฉีดควาส์						
	5.1 เช็ควาล์วมีแรงดูดปกติ	ลิ้นผีเสื้อมีแรงหมุนเข้า	/	✓	✓	✓	✓
6	กรอง Multi-cyclone และวาล์วไฟฟ้า						
	6.1 ปลอยน้ำทิ้งตามรอบเวลา	การปล่อยน้ำทิ้งตามรอบเวลา	/	✓	✓	✓	✓
	6.2 พัดระบายการปล่อยน้ำ	กดปุ่ม "START" เพื่อ Drain พัดสอบ	/	✓	✓	✓	✓
	6.3 ล้างทำความสะอาด	ถอดล้างเมื่อสกปรก	/	✓	✓	✓	✓
7	Ozone ในน้ำ						
	7.1 ตรวจสอบปริมาณ Ozone ในน้ำ Cooling Tower	0.2 - 0.3 PPM	-				

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ

✓

: ตรวจเช็คแล้ว "ปกติ"

X

: ตรวจเช็คแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที

✗

: ต้องบันทึกค่าที่เช็คได้



ศิริราช
ศิริราช

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

พฤษภาคม ๒๕๖๗

Machine Name.

หอส่งน้ำ Cooling Tower

Machine No.

Location

ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering

Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT

Revision. 1

Effective Date : 6-Jan-2021

Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	สัปดาห์ที่ : 1	สัปดาห์ที่ : 4	สัปดาห์ที่ : 5	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :
			วันที่เช็ค : 11/05/67	วันที่เช็ค : 22/5/67	วันที่เช็ค : 29/5/67	วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ	1.1 PH (25 °C) ✖	7.29	7.09 PH	7.02 PH		
		1.2 Total Hardness (CaCO ₃) ✖	250 PPM	250 PPM	120 PPM		
		1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน ✖	28.3 °C	28.9 °C	28.6 °C		
		1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น ✖	< อุณหภูมิน้ำร้อน		5.2 °C		
		1.5 Electric Conductivity (µS/cm) ✖	303.1	510.7	648.2		
		1.6 จุดละลายน้ำ Auto bleed off ✖	815.4	815.5	815.5		
2	โครงสร้าง Cooling tower	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	✓	✓	✓		
		2.2 วาล์วถูกลอย	✓	✓	✓		
		2.3 ระดับน้ำ	✓	✓	✓		
		2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	✓	✓	✓		
3	ระบบจ่ายน้ำ	3.1 อ่างน้ำร้อน	✓	✓	✓		
		3.2 หัว Nozzle	✓	✓	✓		
		3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	✓	✓	✓		
4	ระบบถ่ายเทความร้อน	4.1 Filling	✓	✓	✓		
		4.1 Filling	✓	✓	✓		
5	ใบพัด	5.1 การสิ้นเปลือง	✓	✓	✓		
		5.2 เสียงดัง	✓	✓	✓		
6	มอเตอร์	6.1 การสิ้นเปลือง	✓	✓	✓		
		6.2 เสียงดัง	✓	✓	✓		
หมายเหตุ							
ผู้ตรวจสอบ							

หมายเหตุ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าทันที ✖ : ต้องบันทึกค่าที่เช็คได้



siluipwong
วิศวกรรม

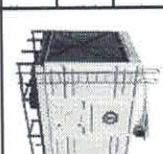
บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

พฤษภาคม 2567

Machine Name.
Machine No.
Location

หอผึ่งน้ำ Cooling Tower



Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1
Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1 วันที่เช็ค : 1/05/67	สัปดาห์ที่ : 4 วันที่เช็ค : 12/5/67	สัปดาห์ที่ : 5 วันที่เช็ค : 29/5/67	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ						
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8	7.29	7.09 PH	7.07 PH		
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	200 PPM	250 PPM	120 PPM		
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C	28.9	28.9 °C	28.6 °C		
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิน้ำร้อน			5.2 °C		
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm	309.1	510.4	678.2		
2	โครงสร้าง Cooling tower						
	1.6 จดแลมีเตอร์น้ำ Auto bleed off	จับบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ม ³)	815.9	118.4	815.5		
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน	/	/	/		
	2.2 วาล์วสลับลอย	ทำงานปกติ	/	/	/		
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	/	/	/		
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	/	/	/		
3	ระบบจ่ายน้ำ						
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
	3.2 หัว Nozle	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
4	ระบบจ่ายความร้อน						
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
5	ใบพัด						
	5.1 การใส่สะเก็ดหิน	ปกติ	/	/	/		
	5.2 เสียงดัง	ปกติ	/	/	/		
6	มอเตอร์						
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ	/	/	/		
	6.2 เสียงดัง	ปกติ	/	/	/		
หมายเหตุ			ผู้บันทึก				
			ผู้ตรวจสอบ				

หมายเหตุ



: ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าพื้นที่



: ต้องบันทึกค่าที่เช็คได้

		บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record		Machine Name.		หอผึ่งน้ำ Cooling Tower		Engineering	
เดือน / พ.ศ.		นายชกาน ภูธร		Machine No.				Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	
				Location		ศาลฟ้า อาคาร B		Effective Date : 6-Jan-2021	
								Revision. 1	
								Page : 4 / 1	

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1 คุณสมบัติในรบบ					
	1.1 PH (25 °C)	※ 6 - 8			
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※ < 200 PPM			
	1.3 อุณหภูมิในระบบ	※ < 35 °C			
	1.4 อุณหภูมิเข้าเย็น	※ < อุณหภูมิแวดล้อม			
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm			
	1.6 จุดเติมเคมีปรับน้ำ Auto bleed off	※ จัดบันทึกจากเคมีปรับน้ำ (มก ³)			
2 โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการรื้อถอน			
	2.2 วาล์วถูกปล่อย	ทำงานปกติ			
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป			
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว			
3 ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน			
	3.2 หัว Nozle	ไม่มีการอุดตัน			
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน			
4 ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน			
5 ใบพัด					
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ			
	5.2 เสียงดัง	ปกติ			
6 มอเตอร์					
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ			
	6.2 เสียงดัง	ปกติ			
หมายเหตุ					
		ผู้บันทึก			
		ผู้ตรวจสอบ			

 สิวิวงศ์ วิศวกรรม	บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record		Machine Name.		หอผึ่งน้ำ Cooling Tower				Engineering	
			Machine No.						Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT Revision. 1	
เดือน / พ.ศ.		เลขที่ตรวจ 2669		Location		ตาดฟ้า อาคาร B		Effective Date : 6-Jan-2021		Page : 1/1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :	ผู้ตรวจเช็ค : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	6 - 8				
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM				
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C				
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิน้ำร้อน				
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm				
	1.6 จุดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	จุดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)				
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน				
	2.2 วาล์วปล่อย	ทำงานปกติ				
	2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน				
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน				
5	ใบพัด					
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	5.2 เสียงดัง	ปกติ				
6	มอเตอร์					
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	6.2 เสียงดัง	ปกติ				
หมายเหตุ		ผู้บันทึก				
		ผู้ตรวจสอบ				



สยามวอเตอร์
Siam Water Engineering Co., Ltd.

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. **พฤษภาคม ๒๐๒๙**

Machine Name.
Machine No.
Location

หอผึ่งน้ำ Cooling Tower
ตาดฟ้า อาคาร B

Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT
Effective Date : 6-Jan-2021

Engineering
Revision. 1
Page : 3 / 1

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ : 1 วันที่เช็ค : 1/05/๖๙	ผู้ดำเนินการ : ๒ วันที่เช็ค : 8/5/๖๙	ผู้ดำเนินการ : 3 วันที่เช็ค : 15/5/๖๙	ผู้ดำเนินการ : วันที่เช็ค :	ผู้ดำเนินการ : วันที่เช็ค :
-----	---------------	-------------------	--	---	--	--------------------------------	--------------------------------

1	คุณสมบัติในระบบ						
1.1	PH (25 °C)	6 - 8	9.๑8	๙.12 PH	๙.1๔ PH		
1.2	Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	๑๐๐ PPM	๒๕๐ PPM	๔๔5 PPM		
1.3	อุณหภูมิในน้ำร้อน	< 35 °C	๑8.4	26.9 °C	๒๔.8 °C		
1.4	อุณหภูมิในน้ำเย็น	< อุณหภูมิในน้ำร้อน					
1.5	Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm	30๙.1	615.0			
1.6	จุดลื่นเมื่อเปิดน้ำ Auto bleed off	จุดลื่นที่จากถังมอดูลน้ำ (m ³)	815.4	815.4			

2	โครงสร้าง Cooling tower						
2.1	โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการผุกร่อน	/	/	/		
2.2	วาล์วลูกกลอย	ทำงานปกติ	/	/	/		
2.3	ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	/	/	/		
2.4	การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	/	/	/		

3	ระบบจ่ายน้ำ						
3.1	อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
3.2	หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
3.2	วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		

4	ระบบถ่ายเทความร้อน						
4.1	Filling	ไม่มีการอุดตัน	/	/	/		
5	ใบพัด						
5.1	การสั่นสะเทือน	ปกติ	/	/	/		
5.2	เสียงดัง	ปกติ	/	/	/		

6	มอเตอร์						
6.1	การสั่นสะเทือน	ปกติ	/	/	/		
6.2	เสียงดัง	ปกติ	/	/	/		

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ

✓ : ตรวจสอบแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้าพื้นที่

✗ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ

FM-ESD-008-1-SPT



สยามเวย์
วิศวกรรม

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ.

4 กุมภาพันธ์ 2564

Machine Name.

หอผึ่งน้ำ Cooling Tower

Machine No.

Location

ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering

Doc. No.: FM-ESD-008-1-SPT

Effective Date : 6-Jan-2021

Page : 3/2

No. รายการตรวจเช็ค

มาตรฐานการตรวจเช็ค

สัปดาห์ที่ : 1

วันที่เช็ค : 1/05/64

สัปดาห์ที่ : 2

วันที่เช็ค : 8/5/64

สัปดาห์ที่ : 3

วันที่เช็ค :

1 คุณสมบัติในระบบ

1.1 PH (25 °C)

6 - 8

7.28

9.14 PH

4.14 PH

1.2 Total Hardness (CaCO₃)

< 200 PPM

200 PPM

250 PPM

425 PPM

1.3 อุณหภูมิในระบบ

< 35 °C

38.4

26.9 °C

28.8 °C

1.4 อุณหภูมิในถัง

< อุณหภูมิในถัง

509.1

615.0

528.2

1.5 Electric Conductivity (µS/cm)

< 2,000 µS/cm

815.4

815.4

815.4

1.6 จุดละลายในตัวนำ Auto bleed off

จุดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (ม³)

815.4

815.4

815.4

2 โครงสร้าง Cooling tower

2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก

ไม่มีการรื้อถอน

✓

✓

✓

2.2 วาล์วลูกกลิ้ง

ทำงานปกติ

✓

✓

✓

2.3 ระดับน้ำ

ระดับน้ำคงที่ ไม่เกินออกหรือต่ำไป

✓

✓

✓

2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump

ต้องไม่มีน้ำรั่ว

✓

✓

✓

3 ระบบจ่ายน้ำ

3.1 อ่างน้ำร้อน

ไม่มีการอุดตัน

✓

✓

✓

3.2 ตัว Nozzle

ไม่มีการอุดตัน

✓

✓

✓

3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล

ไม่มีการอุดตัน

✓

✓

✓

4 ระบบถ่ายเทความร้อน

4.1 Filling

ไม่มีการอุดตัน

✓

✓

✓

5 ใบพัด

5.1 การสั่นสะเทือน

ปกติ

✓

✓

✓

5.2 เสียงดัง

ปกติ

✓

✓

✓

6 มอเตอร์

6.1 การสั่นสะเทือน

ปกติ

✓

✓

✓

6.2 เสียงดัง

ปกติ

✓

✓

✓

หมายเหตุ

ผู้บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ

✓

: ตรวจสอบเช็คแล้ว "ปกติ" : ตรวจสอบเช็คแล้ว "ผิดปกติ" ⇒ ให้แจ้งหัวหน้างานที่

✗ : ต้องบันทึกค่าที่ผิดปกติ

บันทึกการตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ / W/C Check sheet record

เดือน / พ.ศ. ๕๖๖๖ 2564

Machine Name.	ระบบไฮโดรบำบัดน้ำ Cooling Tower	Engineering
Machine No.		Doc. No : FM-ESD-009-SPT
Location	ตึกท่า อาคาร B	Revision. 0
		Effective Date : ๕-Jan-2021
		Page : 1 / 1



No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : 1	สัปดาห์ที่ : 2	สัปดาห์ที่ : 3	สัปดาห์ที่ : 4	สัปดาห์ที่ :
1	เครื่องผลิตโอโซน						
	1.1 เครื่องทำงานปกติ	Lamp On ตามเวลาที่ตั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
	1.2 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 1	5 - 10 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM
	1.3 ตรวจสอบปริมาณ Oxygen ที่ Air flow ตัวที่ 2	5 - 10 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM	6 LPM
2	เครื่องเตรียมอากาศอัดซิเจนป้อนผลิตโอโซน						
	2.1 การทำงานของ Air pump	จ่ายอากาศได้ ไม่มีเสียงดัง	✓	✓	✓	✓	✓
	2.2 การทำงานผลิตออกซิเจน	แรงดันเข้า > 25 psi	30 PSI	30 PSI	30 PSI	30 PSI	30 PSI
	2.3 กระบอกแก๊สจำนวน 20 นิ้ว	วาล์วไฟฟ้าสามารถสั่งเปิดได้ปกติ	✓	✓	✓	✓	✓
	2.4 Auto drain	ไอน้ำทิ้งได้ปกติ	✓	✓	✓	✓	✓
3	เครื่องทำละลายไฮโดรเจน						
	3.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓
		ทำงานตามรอบเวลาปกติ					
4	ปั๊มน้ำหล่อเย็นหลอดโอโซน						
	4.1 ทำงานปกติ ไม่ Over load	Lamp Fault (Over load) ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓
		ทำงานตามรอบเวลาปกติ					
	4.2 มีน้ำไหลตามปกติ Flow sw. ทำงาน	Lamp water flow alarm ไม่ On	✓	✓	✓	✓	✓
5	หัวฉีดควาส์						
	5.1 เช็ควาล์วแรงดูดปกติ	สันผิวดูดมีแรงดูดเข้า	✓	✓	✓	✓	✓
6	กรอง Multi-cyclone และวาล์วไฟฟ้า						
	6.1 ปลอยน้ำทิ้งตามรอบเวลา	การปลอยน้ำทิ้งตามรอบเวลา	✓	✓	✓	✓	✓
	6.2 ทดสอบการปลอยน้ำ	กดปุ่ม "START" เพื่อ Drain ทดสอบ	✓	✓	✓	✓	✓
	6.3 ถังพักความสะอาด	ถอดล้างเมื่อสกปรก	✓	✓	✓	✓	✓
7	Ozone ในน้ำ						
	7.1 ตรวจสอบปริมาณ Ozone ในน้ำ Cooling Tower	0.2 - 0.3 PPM	✓	✓	✓	✓	✓
หมายเหตุ		ผู้บันทึก					
		ผู้ตรวจสอบ					

 ไทยวิเวก THAI WATER ENGINEERING CO., LTD.	บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record เดือน / พ.ศ. <u>สิงหาคม 2567</u>		Machine Name.	หอผึ่งน้ำ Cooling Tower		Engineering		
			Machine No.	1/1		Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1	
			Location	ตาดฟ้า อาคาร B	Effective Date : 6-Jan-2021			Page : 1 / 1

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :
			วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	※	6 - 8			
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※	< 200 PPM			
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※	< 35 °C			
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิน้ำร้อน			
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※	< 2,000 µS/cm			
	1.6 จุดเสียมอเตอร์น้ำ Auto bleed off	※	จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)			
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการผุกร่อน			
	2.2 วาล์วอุกกลอย		ทำงานปกติ			
	2.3 ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป			
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว			
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน			
	3.2 หัว Nozle		ไม่มีการอุดตัน			
	3.2 วาล์วรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน			
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling		ไม่มีการอุดตัน			
5	ใบพัด					
	5.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ			
	5.2 เสียงดัง		ปกติ			
6	มอเตอร์					
	6.1 การสั่นสะเทือน		ปกติ			
	6.2 เสียงดัง		ปกติ			
หมายเหตุ			ผู้บันทึก			
			ผู้ตรวจสอบ			



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name.	หอผึ่งน้ำ Cooling Tower
Machine No.	1/2
Location	ศาลาฟ้า อาคาร B



Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1
Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1

Engineering

เดือน / พ.ศ. สิงหาคม 2564

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	ผู้ดำเนินการ : วันที่เช็ค :	ผู้ดำเนินการ : วันที่เช็ค :	ผู้ดำเนินการ : วันที่เช็ค :	ผู้ดำเนินการ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	※ 6 - 8				
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※ < 200 PPM				
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※ < 35 °C				
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※ < อุณหภูมิน้ำร้อน				
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm				
	1.6 จุดละลายไดรฟ์น้ำ Auto bleed off	※ จัดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)				
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายในภายนอก	ไม่มีการรื้อถอน ทำงานปกติ				
	2.2 วาล์วถูกลอย	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
	2.3 ระดับน้ำ	ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump					
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 หัว Nozzle	ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน				
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน				
5	ใบพัด					
	5.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	5.2 เสียงดัง	ปกติ				
6	มอเตอร์					
	6.1 การสั่นสะเทือน	ปกติ				
	6.2 เสียงดัง	ปกติ				
หมายเหตุ		ผู้ตรวจสอบ				



บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name. หอผึ่งน้ำ Cooling Tower
Machine No. 9/1
Location ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering
Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT
Effective Date : 6-Jan-2021
Revision. 1
Page : 1 / 1

เดือน / พ.ศ. สิงหาคม 2567

No.	รายการตรวจเช็ค	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :	สัปดาห์ที่ :	
			วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :	วันที่เช็ค :	
1	คุณภาพน้ำในระบบ						
	1.1 PH (25 °C)	※	6 - 8				
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※	< 200 PPM				
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※	< 35 °C				
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※	< อุณหภูมิน้ำร้อน				
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※	< 2,000 µS/cm				
	1.6 จดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	※	จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)				
2	โครงสร้าง Cooling tower						
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก		ไม่มีการรื้อถอน				
	2.2 วาล์วถูกลอย		ทำงานปกติ				
	2.3 ระดับน้ำ		ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump		ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
3	ระบบจ่ายน้ำ						
	3.1 อ่างน้ำร้อน		ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 หัว Nozzle		ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล		ไม่มีการอุดตัน				
4	ระบบถ่ายเทความร้อน						
	4.1 Filling		ไม่มีการอุดตัน				
5	ใบพัด						
	5.1 การสัมผัสเขื่อน		ปกติ				
	5.2 เสียงดัง		ปกติ				
6	มอเตอร์						
	6.1 การสัมผัสเขื่อน		ปกติ				
	6.2 เสียงดัง		ปกติ				
หมายเหตุ			ผู้บันทึก				
			ผู้ตรวจสอบ				

 Iwipwong Engineering		บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record		Machine Name.		หอผึ่งน้ำ Cooling Tower		Engineering	
เดือน / พ.ศ. ๑๙๖๖ 2567		Machine No.		2/2		Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT		Revision. 1	
Location		ดาตฟ้า อาคาร B				Effective Date : 6-Jan-2021		Page : 1 / 1	

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจเช็ค	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ					
	1.1 PH (25 °C)	※ 6 - 8				
	1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	※ < 200 PPM				
	1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	※ < 35 °C				
	1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	※ < อุณหภูมิน้ำร้อน				
	1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	※ < 2,000 µS/cm				
	1.6 จดเลขมิเตอร์น้ำ Auto bleed off	※ จดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)				
2	โครงสร้าง Cooling tower					
	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	※ ไม่มีการรื้อถอน				
	2.2 วาล์วกล้อลอย	※ ทำงานปกติ				
	2.3 ระดับน้ำ	※ ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป				
	2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	※ ต้องไม่มีน้ำรั่ว				
3	ระบบจ่ายน้ำ					
	3.1 อ่างน้ำร้อน	※ ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 หัว Nozle	※ ไม่มีการอุดตัน				
	3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	※ ไม่มีการอุดตัน				
4	ระบบถ่ายเทความร้อน					
	4.1 Filling	※ ไม่มีการอุดตัน				
5	ใบพัด					
	5.1 การสัมผัสเขื่อน	※ ปกติ				
	5.2 เสียงดัง	※ ปกติ				
6	มอเตอร์					
	6.1 การสัมผัสเขื่อน	※ ปกติ				
	6.2 เสียงดัง	※ ปกติ				
	หมายเหตุ	ผู้บันทึก				
		ผู้ตรวจสอบ				



บริษัท

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name.	หอผึ่งน้ำ Cooling Tower
Machine No.	0/1
Location	ตาดฟ้า อาคาร B



Engineering	
Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1
Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1

เดือน / พ.ศ. ๕๖๖๔ 2567

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	สัปดาห์ที่ : 1 วันที่เช็ค : 5/6/67	สัปดาห์ที่ : 2 วันที่เช็ค : 12/6/67	สัปดาห์ที่ : 3 วันที่เช็ค : 19/6/67	สัปดาห์ที่ : 4 วันที่เช็ค : 26/6/67
1	คุณภาพน้ำในระบบ	1.1 PH (25 °C)	6-8	6.95 PH	6.87 PH	6.85 PH
		1.2 Total Hardness (CaCO ₃)	< 200 PPM	143 PPM	425 PPM	405 PPM
		1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน	< 35 °C	27.6 °C	27.9 °C	27 °C
		1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น	< อุณหภูมิน้ำร้อน	6.2 °C		6 °C
		1.5 Electric Conductivity (µS/cm)	< 2,000 µS/cm	504.2	572.0	253.9
		1.6 จุดเยือกแข็งอัตโนมัติ Auto bleed off	จัดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)	815.5	815.5	815.5
2	โครงสร้าง Cooling tower	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก	ไม่มีการรื้อถอน	✓	✓	✓
		2.2 วาล์วสูญลอย	ทำงานปกติ	✓	✓	✓
		2.3 ระดับน้ำ	ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป	✓	✓	✓
		2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ต้องไม่มีน้ำรั่ว	2/1-2/2 ชั่วโมง	✓	✓
3	ระบบจ่ายน้ำ	3.1 อ่างน้ำร้อน	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓
		3.2 ตัว Nozle	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓
		3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓
4	ระบบถ่ายเทความร้อน	4.1 Filling	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓
		5.1 การสับสยะเทือน	ปกติ	✓	✓	✓
5	ใบพัด	5.2 เสี่ยงตึง	ปกติ	✓	✓	✓
		6.1 การสับสยะเทือน	ปกติ	✓	✓	✓
6	มอเตอร์	6.2 เสี่ยงตึง	ปกติ	✓	✓	✓
		ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ			



iwipwong
engineering

บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร / M/C Check sheet record

Machine Name.	หอผึ่งน้ำ Cooling Tower
Machine No.	3/2
Location	ตาดฟ้า อาคาร B



Doc. No. : FM-ESD-008-1-SPT	Revision. 1
Effective Date : 6-Jan-2021	Page : 1 / 1

เดือน / พ.ศ. สิงหาคม 2567

No.	รายการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :	สัปดาห์ที่ : วันที่เช็ค :
1	คุณภาพน้ำในระบบ	1.1 PH (25 °C) ✖ 1.2 Total Hardness (CaCO ₃) ✖ 1.3 อุณหภูมิน้ำร้อน ✖ 1.4 อุณหภูมิน้ำเย็น ✖ 1.5 Electric Conductivity (µS/cm) ✖ 1.6 จุดเยือกแข็งของน้ำ Auto bleed off ✖	6 - 8 < 200 PPM < 35 °C < อุณหภูมิน้ำร้อน < 2,000 µS/cm จุดบันทึกจากมิเตอร์น้ำ (m ³)	6.95 PH 143 PPM 29.6 °C 6.2 °C 504.2 815.5	6.19 PH 425 PPM 29.9 °C 542.0 815.5	6.81 PH 425 PPM 29.6 °C 6 °C 883.7 875.6
2	โครงสร้าง Cooling tower	2.1 โครงสร้างภายใน-ภายนอก 2.2 วาล์วสลับลอย 2.3 ระดับน้ำ 2.4 การรั่วซึมของ Basin และ Sump	ไม่มีการกร่อน ทำงานปกติ ระดับน้ำคงที่ ไม่ล้นออกหรือต่ำไป ต้องไม่รั่ว	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
3	ระบบจ่ายน้ำ	3.1 อ่างน้ำร้อน 3.2 หัว Nozle 3.2 วาล์วปรับอัตราการไหล	ไม่มีการอุดตัน ไม่มีการอุดตัน ไม่มีการอุดตัน	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
4	ระบบถ่ายเทความร้อน	4.1 Filling ในพัด	ไม่มีการอุดตัน	✓	✓	✓
5	ใบพัด	5.1 การสัมผัสเข็มนาฬิกา 5.2 เสียงดัง	ปกติ ปกติ	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
6	มอเตอร์	6.1 การสัมผัสเข็มนาฬิกา 6.2 เสียงดัง	ปกติ ปกติ	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓

หมายเหตุ

ผู้บันทึก
ผู้ตรวจสอบ