

ภาคผนวก 4ข

---

เอกสารการ Check list ตรวจสอบการทำงานของระบบดักฝุ่น







บันทึกตรวจเช็คระบบดักฝุ่นหม้อไอน้ำ แบบไฟฟ้าสถิตย์

วันที่ 31/12/66

ESP No. 1

Item	Stack	ESP.temp		T/R1								T/R2								Hopper heater				Vibro motor				Purge air blower	Rapper
Time	ลักษณะการไหล	Inlet Temp.	Outlet Temp.	Current %	Current mA	voltage %	voltage KV.	Spark rate SPM.	Arc rate APM.	current %	Current mA	voltage %	voltage KV.	Spark rate SPM.	Arc rate APM.	Hopper heater lamp No.1	Hopper heater lamp No.2	Hopper heater lamp No.3	Hopper heater lamp No.4	Vibro motor No. 1	Vibro motor No. 2	Vibro motor No. 3	Vibro motor No. 4	Purge air temp	การทำงานของ Rapper				
08.00	✓	132	129	25	121	100	44	1	0	30	290	100	51	0	0	60	75	74	61	✓	✓	✓	✓	80	✓				
14.00	✓	132	115	25	123	100	43	0	0	30	290	100	51	0	0	63	70	62	63	✓	✓	✓	✓	70	✓				
20.00	✓	132	124	25	122	100	44	9	0	30	290	100	52	0	0	64	79	109	79	✓	✓	✓	✓	59	✓				
02.00	✓	132	126	25	123	100	42	0	0	30	290	100	51	0	0	106	79	72	112	✓	✓	✓	✓	66	✓				

บันทึก.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Recorder

Checker

FM-52220-10 Rev.02 วันที่แก้ไข 1/07/2560

บันทึกตรวจเช็คระบบดักฝุ่นหม้อไอน้ำ แบบไฟฟ้าสถิตย์

วันที่ 28/12/66

ESP No. 2

Item	Stack	ESP.temp		T/R1								T/R2								Hopper heater				Vibro motor				Purge air blower	Rapper
Time	ลักษณะการไหล	Initial Temp.	Outlet Temp.	Current %	Current mA	voltage %	voltage KV.	Spark rate SPM.	Arc rate APM.	current %	Current mA	voltage %	voltage KV.	Spark rate SPM.	Arc rate APM.	Hopper heater temp No.1	Hopper heater temp No.2	Hopper heater temp No.3	Hopper heater temp No.4	Vibro motor No. 1	Vibro motor No. 2	Vibro motor No. 3	Vibro motor No. 4	Purge air temp	การทำงานของ Rapper				
		136	100	30	103	100	26	0	0	15	53	100	32	22	0	80	90	69	96	✓	✓	✓	✓	71	✓				
		127	81	30	101	100	26	0	0	15	53	100	32	22	0	106	60	70	113	✓	✓	✓	✓	89	✓				
		129	97	30	100	100	25	0	0	15	53	100	32	22	0	98	109	64	105	✓	✓	✓	✓	64	✓				
		132	97	30	101	100	23	0	0	15	53	100	32	22	0	104	70	44	66	✓	✓	✓	✓	62	✓				

บันทึก.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Recorder

Checker

FM-52220-10 Rev.02 วันที่แก้ไข 1/07/2560

บันทึกตรวจเช็คระบบดักฝุ่นห่อไอน้ำ แบบไฟฟ้าสถิตย์

วันที่ 27/12/66

ESP No. 3

Item	Stack	ESP temp		T/R1						T/R2						Hopper heater				Vibro motor				Purge air blower	Rapper
Time	ลักษณะควันออกปล่อง	Inlet Temp.	Outlet Temp.	Current %	Current mA	voltage %	voltage KV	Spark rate SPM	Arc rate APM	Current %	Current mA	voltage %	voltage KV	Spark rate SPM	Arc rate APM	Hopper heater temp No.1	Hopper heater temp No.2	Hopper heater temp No.3	Hopper heater temp No.4	Vibro motor No. 1	Vibro motor No. 2	Vibro motor No. 3	Vibro motor No. 4	Purge air temp	การทำงานของ Rapper
08.00	✓	131	107	25	250	100	41	0	0	30	290	100	37	0	0	61	100	67	91	✓	✓	✓	✓	78	✓
14.00	✓	133	98	25	240	100	41	0	0	30	290	100	38	0	0	62	73	76	87	✓	✓	✓	✓	66	✓
20.00	✓	140	100	25	240	100	40	0	0	30	290	100	37	0	0	62	89	79	76	✓	✓	✓	✓	56	✓
02.00	✓	127	100	25	270	100	41	1	0	30	290	100	37	0	0	67	96	77	67	✓	✓	✓	✓	80	✓

บันทึก.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Recorder

Checker



## ภาคผนวก 5ข

---

เอกสารแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบดักฝุ่นและแผ่นกั้นน้ำ











## แผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรแผนกหม้อไอน้ำ ประจำปี 2566

**บริษัท ป่าตาลสุรินทร์ จำกัด**

ลำดับที่	รายละเอียดงาน	ผู้รับผิดชอบ	จำนวนแรงงาน คน	แผนงาน	งานเสร็จ	ก.ค. 66						ก.ย. 66						ธ.ค. 66						หมายเหตุ
						ก.ค. 66						ก.ย. 66						ธ.ค. 66						
						W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15	W16	W17	W18	
ซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำ																								
1	ซ่อมบำรุง Bagasse Feeder Boiler 1-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	18.8%																				
2	ซ่อมบำรุง ESP ตรวจเช็คและจัด Alignmen แ่นักเดิน ประชุมหน้า Boiler 1-2-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 2	5	25.0%																				
3	ซ่อมวาล์ว เตาเผาไหม้ ทดสอบวาล์ว บดลิ้นวาล์ว Boiler 1-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	3.1%																				
4	เปลี่ยนถ่านป้อนหม้อไอน้ำเพื่อเพิ่ม ติดตั้งเบรคเกอร์ และ Alignment พัดลมหม้อไอน้ำ เตา 1	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	3.1%																				
5	เปลี่ยนถ่านป้อนหม้อไอน้ำเพื่อเพิ่ม ติดตั้งเบรคเกอร์ และ Alignment พัดลมหม้อไอน้ำ เตา 2	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	3.1%																				
6	เปลี่ยนถ่านป้อนหม้อไอน้ำเพื่อเพิ่ม ติดตั้งเบรคเกอร์ และ Alignment พัดลมหม้อไอน้ำ เตา 3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	3.1%																				
7	ล้างทำความสะอาด Air preheater Boiler 1-2-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 2	5	9.4%																				
8	ล้างทำความสะอาด Superheat tube Boiler 1-2-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 2	5	9.4%																				
9	ตรวจเช็คซ่อมบำรุง Mechanical soot blower Boiler 1-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	6.3%																				
10	ซ่อมบำรุงชุด Air clutch เปลี่ยนถ่านป้อนหม้อไอน้ำเพื่อเพิ่ม IDF Boiler 1-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 2	5	3.1%																				
11	ติดตั้งท่อไอน้ำเตาเผาไหม้ใหม่ให้รั่ว	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 2	5	9.4%																				
12	ทดสอบปั๊มหม้อไอน้ำ Boiler 1-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	3.1%																				
13	ซ่อมบำรุง Chemical Feed Pump Boiler 1-3	เจ้าหน้าที่ควบคุมหม้อไอน้ำ ทีม 1	5	3.1%																				
					100%																			
ซ่อมบำรุงระบบทาง																								
14	ประจุซิลิกาจากถังสะสมทาง 5	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 1	4	12.5%																				
15	ซ่อมแซมถังเก็บกากอ้อยสะสมทาง 3	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 1	4	12.5%																				
16	แก้ไขกล่องจ่าย และใส่ยาแก๊สกับถังรับของรวมระบบทาง Reclaim 2/3	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 1	4	18.8%																				
17	เปลี่ยนถ่านป้อนหม้อไอน้ำเพื่อเพิ่ม และล้างอุปกรณ์ขัดจางบีบพลาสติก เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ควรทำทุกสัปดาห์	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 1	4	18.8%																				
18	ติดตั้งมอเตอร์ขับเคลื่อนระบบทาง พร้อมหา Alignment	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 1	4	25.0%																				
19	เปลี่ยนลูกกลิ้งสะสมทาง 1	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 1	4	12.5%																				
					100%																			
ซ่อมบำรุงระบบน้ำใช้																								
20	ถอดรีไซเคิลจากสะสมทาง 1/1,2,3,6	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 2	6	6.3%																				
21	เชื่อมปะชุนะสะสมทาง เปลี่ยนพื้นผิวและเปลี่ยนแผ่นพลาสติกกรองไฟ 2,3,6	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 2	6	12.5%																				
22	ติดตั้งแท่งเก็บเศษน้ำใช้ 1/1	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 2	6	12.5%																				
23	ติดตั้งไส้สะสมทาง 1/1,6,3	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 2	6	9.4%																				
24	เปลี่ยนถ่านป้อนหม้อไอน้ำเพื่อเพิ่ม และล้างอุปกรณ์ขัดจางบีบพลาสติก	เจ้าหน้าที่ควบคุมระบบทาง ทีม 2	6	9.4%																				
25	ถอดรีไซเคิลจากสะสมทาง 1,4,5	ช่างฝึกทีม 3	6	6.3%																				
26	เชื่อมปะชุนะสะสมทาง เปลี่ยนพื้นผิวและ และเปลี่ยนแผ่นพลาสติกกรองไฟ 4,5	ช่างฝึกทีม 3	6	12.5%																				
27	ถอดรอยอะไหล่ใช้ เปลี่ยน บูร สลัก ลูกกลิ้ง	ช่างฝึกทีม 3	6	12.5%																				
28	ติดตั้งสะสมทาง 1,4,5	ช่างฝึกทีม 3	6	9.4%																				
29	ติดตั้งมอเตอร์ พร้อมหา Alignment	ช่างฝึกทีม 3	6	9.4%																				
					100%																			
ซ่อมบำรุงโรงกรองน้ำ																								
30	ซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ และเปลี่ยนไม้นวดให้ขรุขระ	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	25.0%																				
31	ล้างถัง Cooling Tower	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	12.5%																				
32	ซ่อมบำรุงถังล้างแผ่นฟิลเตอร์ Cooling Tower	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	12.5%																				
33	ล้างและ ซ่อมบำรุงปั๊มฝู้ง Clarifier	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	12.5%																				
34	ซ่อมระบบพัดลม Cooling Tower เปลี่ยนถ่านถ่านกับเก็บร Cooling Tower	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	6.3%																				
35	ล้างและ ซ่อมบำรุงปั๊มฝู้ง Clarifier	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	12.5%																				
36	ซ่อมบำรุงระบบไล่น้ำห้ตะกอนน้ำขุ่น	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	6.3%																				
37	ล้างถังกรองทราย ประมุ เปลี่ยนทราย	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	6.3%																				
38	ล้างบ่อพักน้ำ	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	6.3%																				
39	ติดตั้งมอเตอร์ปั้ม พร้อมหา Alignment	เจ้าหน้าที่ผลิตน้ำ	6	12.5%																				
					113%																			





## แผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรแพกหม้อไอน้ำ ประจำปี 2566

บริษัท ปาตาสสิเบอร์ จำกัด

[illegible]