

PM WORK SHEET		ประจำเดือน กรกฎาคม		วันที่ปฏิบัติงาน : 18 กรกฎาคม 2562	
CODE : PM-01		เวลาเริ่ม : 10.30 น. ถึงเวลา 17.00 น.			
Machine Name : SUBMERSIBLE AERATOR		Brand : TSURUMI		Rate Voltage : 380 Volt	
Machine No : SA - 1		Type/Model : 110-7R3		Rate Current : 5.4 Amp	
Plant : ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 6		Serial No : 4110962001		Speed : - rpm	
Location : ปลอเดิมอากาศ		Power : 3.7 kW. / - Hp		Freq : 50 Hz	
				Flow rate : 0.45 m ³ /hr	
				Total Head : 7 m	
				Dis. Size : 80 mm	

ลำดับ	วิธีการปฏิบัติ	ค่ามาตรฐาน	เครื่องมือที่ใช้	บันทึกค่า	หน่วย	ผล				หมายเหตุ	
						ปกติ	ผิดปกติ	เสี่ยงสูง	ชำรุด		
1	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	u-v	-	ohm	-				
2	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-u	-	ohm	-				
3	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-v	-	ohm	-				
4	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	p-g	120	ohm	✓				
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า	8.5 Amp + - 5 %	Clamp meter	R	7.2	Amp	✓				
6	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	S	7.3	Amp	✓				
7	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	T	7.1	Amp	✓				
8	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		1.11	%	✓				
9	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า	380 Volt + - 5 %	Clamp meter	R-S	378	Volt	✓				
10	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	S-T	377	Volt	✓				
11	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	T-R	379	Volt	✓				
12	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		0.26	%	✓				
13	ตรวจสอบระยะและสิ่งสะสม ที่ติดอยู่กับตัวบีม	ไม่มีระยะสิ่งสะสม	Visual Check	ไม่ด้วยระยะ			✓				
14	ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ถูกลอย	สามารถใช้งานได้	Visual Check	ใช้งานได้			✓				
15	ตรวจสอบสัญญาณเตือนสถานะ Hi-low Level	แสดงสัญญาณเตือนได้ปกติ	Visual Check	เตือนปกติ			✓				
16	ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่น	ไม่มีการรั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม			✓				
17	ตรวจสอบปะเก็นรอยต่อบีม	ไม่มีการรั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม			✓				
18	ตรวจสอบสายไฟ, Guide Rod และข้อยึดต่างๆ	ไม่ชำรุด และเป็นสนิม	Visual Check	ไม่ชำรุด			✓				
19	ตรวจสอบท่อส่งน้ำ, ระบบวาล์ว	ไม่รั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม			✓				
20	ตรวจสอบสภาพสายไฟ และตู้ควบคุม	ไม่ชำรุดและใช้งานได้ตามปกติ	Visual Check	ไม่ชำรุด			✓				
21	ตรวจสอบสภาพภายนอก และทำความสะอาด	ไม่เป็นสนิม	Visual Check	ไม่เป็นสนิม			✓				

Comment : ผลการตรวจเช็คเครื่องจักรพบว่าสามารถใช้งานได้

Inspect by : นายโตเทพ ศาสตราสาร
ช่างเทคนิค

Check by : นายอานนท์ อุ่นศรี
หัวหน้าช่างเทคนิค

PM WORK SHEET		ประจำเดือน กรกฎาคม		วันที่ปฏิบัติงาน : 18 กรกฎาคม 2562	
CODE : PM-01		เวลาเริ่ม : 10.30 น. ถึงเวลา 17.00 น.			
Machine Name : SUBMERSIBLE AERATOR		Brand : TSURUMI		Rate Voltage : 380 Volt	
Machine No : SA - 2		Type/Model : 22TR 2F		Rate Current : 24.4 Amp	
Plant : ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 6		Serial No. : 422F-380SE		Speed : - rpm	
Location : บ่อเติมอากาศ		Power : 11 kW. / 3 Hp		Freq : 50 Hz	
				Flow rate : 0.45 m ³ /hr	
				Total Head : 7 m	
				Dis. Size : 80 mm	

ลำดับ	วิธีการปฏิบัติ	ค่ามาตรฐาน	เครื่องมือที่ใช้	บันทึกค่า	หน่วย	ผล				หมายเหตุ
						ปกติ	เกิน	ต่ำกว่า	ชำรุด	
1	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	u-v	80 ohm	✓				
2	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-u	90 ohm	✓				
3	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-v	90 ohm	✓				
4	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	p-g	120 ohm	✓				
5	ตรวจวัดกระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า	24.4 Amp + - 5 %	Clamp meter	R	11.6 Amp	✓				
6	ตรวจวัดกระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	S	11.2 Amp	✓				
7	ตรวจวัดกระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	T	11.4 Amp	✓				
8	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		1.61 %	✓				
9	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า	380 Volt + - 5 %	Clamp meter	R-S	378 Volt	✓				
10	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	S-T	377 Volt	✓				
11	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	T-R	379 Volt	✓				
12	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		6.21 %	✓				
13	ตรวจเช็คสายและสิ่งสะสม ที่ติดอยู่กับตัวปั๊ม	ไม่มีสิ่งสะสม	Visual Check	ไม่มีสิ่งสะสม		✓				
14	ตรวจเช็คการทำงานของสวิตช์ฉุกเฉิน	สามารถใช้งานได้	Visual Check	ใช้งานได้		✓				
15	ตรวจเช็คสัญญาณเตือนลมภาวะ Bi-low Level	แสดงสัญญาณเตือนได้ปกติ	Visual Check	เตือนปกติ		✓				
16	ตรวจเช็คแก๊สรั่วซึม	ไม่มีการรั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม		✓				
17	ตรวจเช็คปะเก็นรอยต่อปั๊ม	ไม่มีการรั่วซึม รั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม		✓				
18	ตรวจเช็คโซ่สายไฟ Guide Rail และนอตยึดต่างๆ	ไม่ชำรุด และเป็นสนิม	Visual Check	ไม่ชำรุด		✓				
19	ตรวจเช็คท่อส่งน้ำ ระบบมวลชีว	ไม่รั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม		✓				
20	ตรวจเช็คสภาพสายไฟ และตู้ควบคุม	ไม่ชำรุดและใช้งานได้ปกติ	Visual Check	ไม่ชำรุด		✓				
21	ตรวจเช็คสภาพภายนอก และทำความสะอาด	ไม่เป็นสนิม	Visual Check	ไม่เป็นสนิม		✓				

Comment : ผลการตรวจเช็คเครื่องจักรพบว่าสามารถใช้งานได้

Inspect by : นายโตเทพ ศาสตราศาล
ช่างเทคนิค

Check by : นายอนันต์ อุ่นศรี
หัวหน้าช่างเทคนิค

PM WORK SHEET		ประจำเดือน กรกฎาคม		วันที่ปฏิบัติงาน : 18 กรกฎาคม 2562	
CODE : PM-01		เวลาเริ่ม : 10.30 น. ถึงเวลา 17.00 น.			
Machine Name : SUBMERSIBLE PUMP		Brand : TSURUMI	Rate Voltage : 380 Volt	Flow rate : 0.45 m ³ /hr	
Machine No : SP-1		Type/Model : 80C21.5-51	Rate Current : 4.7 Amp	Total Head : 7 m	
Plant : ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 6		Serial No. : B-573545	Speed : - rpm	Dis. Size : 80 mm	
Location : บ่อน้ำเข้าระบบฯ		Power : 1.5 kW. / - Hp	Freq : 50 Hz		

ลำดับ	วิธีการปฏิบัติ	ค่ามาตรฐาน	เครื่องมือที่ใช้	บันทึกค่า	หน่วย	ผล				หมายเหตุ
						ปกติ	ไม่ตรง	เสี่ยง	ชำรุด	
1	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	u-v	-	ohm				
2	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-u	-	ohm				
3	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-v	-	ohm				
4	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	p-g	21.0	ohm	✓			
5	ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า	4.7 Amp + - 5 %	Clamp meter	R	3.2	Amp	✓			
6	ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	S	3.1	Amp	✓			
7	ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	T	3.2	Amp	✓			
8	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		0.16	%	✓			
9	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า	380 Volt + - 5 %	Clamp meter	R-S	376	Volt	✓			
10	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	S-T	377	Volt	✓			
11	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	T-R	379	Volt	✓			
12	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		0.25	%	✓			
13	ตรวจสอบระยะและสิ่งสะสม ที่ติดอยู่กับหัวปั๊ม	ไม่มีสิ่งสะสม	Visaul Check	ไม่ติดสิ่งสะสม		✓				
14	ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ล้อย่อย	สามารถใช้งานได้	Visaul Check	ใช้งานได้		✓				
15	ตรวจสอบสัญญาณเตือนสถานะ Hi-low Level	แสดงสัญญาณเตือนได้ปกติ	Visaul Check	แจ้งเตือนปกติ		✓				
16	ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่น	ไม่ต่ำกว่าระดับ	Visaul Check	ไม่ต่ำกว่า		✓				
17	ตรวจสอบประพจน์ รอยต่อปั๊ม	ไม่มีการรั่วซึม	Visaul Check	ไม่รั่วซึม		✓				
18	ตรวจสอบสายไฟ สายไฟ Guide Rail และมอเตอร์ต่างๆ	ไม่ชำรุด และเป็นสนิม	Visaul Check	เป็นสนิม		✓				
19	ตรวจสอบท่อส่งน้ำ ระบบบวส	ไม่รั่วซึม	Visaul Check	ไม่รั่วซึม		✓				
20	ตรวจสอบสภาพสายไฟ และตู้ควบคุม	ไม่ชำรุดและใช้งานได้ปกติ	Visaul Check	ไม่ชำรุด		✓				
21	ตรวจสอบสภาพภายนอก และทำความสะอาด	ไม่เป็นสนิม	Visaul Check	ไม่เป็นสนิม		✓				

Comment : ผลการตรวจเช็คเครื่องจักรพบว่าสามารถใช้งานได้

Inspect by : นายไทรภพ ทาสตรีลา
ช่างเทคนิค

Check by : นายอานนท์ อุ่นศิริ
หัวหน้าช่างเทคนิค

PM WORK SHEET		ประจำเดือน กรกฎาคม		วันที่ปฏิบัติงาน : 18 กรกฎาคม 2552	
CODE : PM-01		เวลาเริ่ม : 10.30 น. ถึงเวลา 17.00 น.			
Machine Name : SUBMERSIBLE PUMP		Brand : TSURUMI		Rate Voltage : 380 Volt	
Machine No : SP-2		Type/Model : 30C21.5-51		Rate Current : 4.7 Amp	
Plant : ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 6		Serial No. : E-573550		Speed : - rpm	
Location : บ่อน้ำเข้าระบบฯ		Power : 1.5 kW. / - Hp		Freq : 50 Hz	
				Flow rate : 0.45 m ³ /hr	
				Total Head : 7 m	
				Dis. Size : 80 mm	

ลำดับ	วิธีการปฏิบัติ	ค่ามาตรฐาน	เครื่องมือที่ใช้	บันทึกค่า	หน่วย	ผล				หมายเหตุ	
						ปกติ	เข้าช่วง	เข้าช่วง	เข้าช่วง		
1	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	u-v	-	ohm	-				
2	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-u	-	ohm	-				
3	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-v	-	ohm	-				
4	ตรวจเช็คค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	p-g	160	ohm	✓				
5	ตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า	4.7 Amp + - 5 %	Clamp meter	R	2.5	Amp	✓				
6	ตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	S	2.5	Amp	✓				
7	ตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	T	2.4	Amp	✓				
8	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		4.00	%	✓				
9	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า	380 Volt + - 5 %	Clamp meter	R-S	378	Volt	✓				
10	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	S-T	377	Volt	✓				
11	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	T-R	379	Volt	✓				
12	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		0.28	%	✓				
13	ตรวจเช็คขั้วและสิ่งระดม ที่ติดอยู่กับตัวปั๊ม	ไม่มีขั้วและสิ่งระดม	Visaul Check	ไม่มีขั้วและสิ่งระดม			✓				
14	ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์ล้อย	สามารถใช้งานได้	Visaul Check	ใช้งานได้			✓				
15	ตรวจเช็คสัญญาณเตือนสถานะ Hi-low Level	แสดงสัญญาณเตือนได้ปกติ	Visaul Check	เตือนปกติ			✓				
16	ตรวจเช็คน้ำมันหล่อลื่น	ไม่มีการรั่วซึม	Visaul Check	ไม่รั่วซึม			✓				
17	ตรวจเช็คปะเก็นรอยต่อปั๊ม	ไม่มีการรั่วซึม	Visaul Check	ไม่รั่วซึม			✓				
18	ตรวจเช็คโซ่สายไฟ(Guide Rail) และน๊อตยึดต่างๆ	ไม่ร้าวรูด และเป็นเสถียร	Visaul Check	เป็นเสถียร			✓				
19	ตรวจเช็คท่อส่งน้ำ,ระบบวาล์ว	ไม่รั่วซึม	Visaul Check	ไม่รั่วซึม			✓				
20	ตรวจเช็คสภาพสายไฟ และตู้ควบคุม	ไม่ร้าวรูดและใช้งานได้ตามปกติ	Visaul Check	ไม่ร้าวรูด			✓				
21	ตรวจเช็คสภาพภายนอก และทำความสะอาด	ไม่เป็นเสถียร	Visaul Check	ไม่เป็นเสถียร			✓				

Comment : ผลการตรวจเช็คเครื่องจักรพบว่าสามารถใช้งานได้

Inspect by : นายไวยพพ ศาสศรีสาธา
ช่างเทคนิค

Check by : นายอานนท์ อุ่นศรี
หัวหน้าช่างเทคนิค

PM WORK SHEET		ประจำเดือน กรกฎาคม		วันที่ปฏิบัติงาน : 18 กรกฎาคม 2562	
CODE : PM-01		เวลาเริ่ม : 10.30 น. ถึงเวลา 17.00 น.			
Machine Name : SUBMERSIBLE PUMP		Brand : TSURUMI	Rate Voltage : 380 Volt	Flow rate : 0.45 m ³ /hr	
Machine No : RSP-1		Type/Model : 30C21.5-5	Rate Current : 3.5 Amp	Total Head : 7 m	
Plant : ระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร 6		Serial No. : B-2011890	Speed : - rpm	Dis. Size : 80 mm	
Location : Return Sludge		Power : 1.5 kW. / - Hp	Freq : 50 Hz		

ลำดับ	วิธีการปฏิบัติ	ค่ามาตรฐาน	เครื่องมือที่ใช้	บันทึกค่า	หน่วย	ผล				หมายเหตุ
						ปกติ	เข้าระบบ	เปลี่ยนค่าชุด	ชำรุด	
1	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	u-v	- ohm	-				
2	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-u	- ohm	-				
3	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	w-v	- ohm	-				
4	ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟ	ไม่ต่ำกว่า 10 ohm	Mage ohm meter	p-g	1500 ohm	✓				
5	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า	3.5 Amp + - 5 %	Clamp meter	R	2.40 Amp	✓				
6	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	S	2.40 Amp	✓				
7	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า Amp และบันทึกค่า		Clamp meter	T	2.30 Amp	✓				
8	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		0.35 %	✓				
9	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า	380 Volt + - 5 %	Clamp meter	R-S	378 Volt	✓				
10	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	S-T	377 Volt	✓				
11	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า Volt และบันทึกค่า		Clamp meter	T-R	379 Volt	✓				
12	ตรวจสอบการ Balance ของกระแสไฟฟ้า	Unbalance < 5 %	-		0.26 %	✓				
13	ตรวจสอบระยะและสิ่งระดม ที่ติดอยู่กับตัวปั๊ม	ไม่มีสิ่งระดม	Visual Check	ไม่ติดสิ่งระดม		✓				
14	ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ฉุกเฉิน	สามารถใช้งานได้	Visual Check	ใช้งานได้		✓				
15	ตรวจสอบระดับสัญญาณเตือนสภาวะ Hi-low Level	แสดงสัญญาณเตือนได้ปกติ	Visual Check	เตือนปกติ		✓				
16	ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่น	ไม่มีการรั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม		✓				
17	ตรวจสอบใช้ประเก็น รอยต่อปั๊ม	ไม่มีการชำรุด รั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม		✓				
18	ตรวจสอบโซ่สายไฟ(Guide Rail) และมอเตอร์ยึดต่างๆ	ไม่ชำรุด และมีสลิป	Visual Check	เป็นปกติ		✓				
19	ตรวจสอบท่อส่งน้ำ,ระบบวาล์ว	ไม่รั่วซึม	Visual Check	ไม่รั่วซึม		✓				
20	ตรวจสอบเช็คสภาพสายไฟ และตู้ควบคุม	ไม่ชำรุดและใช้งานได้ปกติ	Visual Check	ไม่ชำรุด		✓				
21	ตรวจสอบเช็คสภาพภายนอก และทำความสะอาด	ไม่เป็นสนิม	Visual Check	ไม่เป็นสนิม		✓				

Comment : ผลการตรวจเช็คเครื่องจักรพบว่าสามารถใช้งานได้

Inspect by : นายไฉนพ ศาสตรา
ช่างเทคนิค

Check by : นายอานนท์ อุ่นทวี
หัวหน้าช่างเทคนิค