



โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก
วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)

ประเภทเอกสาร	วิธีปฏิบัติงาน	
ชื่อเอกสาร	ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	
รหัสเอกสาร	WI-ENV- ๐๐๕	
แผนกที่เกี่ยวข้อง	กลุ่มงานบริหารทั่วไป งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	
วันที่ประกาศใช้	๑ สิงหาคม ๒๕๖๗	
ผู้จัดทำ	งานบริหารทั่วไป	<i>Meu</i> (นายยุรนันท์ รอดคุ้ม) นายช่างเทคนิค
ผู้ทบทวน	หัวหน้ากลุ่มบริหารงานทั่วไป	<i>Ol</i> (นายบรรพต ตราบัวแก้ว) นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ
ผู้อนุมัติ	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า	<i>บร</i> (นายพิจารณ์ สารเสวก) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า

ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
จำนวน ๑๕ หน้า

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง,เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๑. วัตถุประสงค์ (Objectives)

๑.๑ เพื่อให้เป็นแนวทางที่สำคัญ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ทั้งผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานปัจจุบันและ
ผู้ปฏิบัติงานใหม่ในระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน

๑.๒ เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๒. ขอบเขต (Scope)

วิธีปฏิบัติระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะกล่าวถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานในระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ
วิธีต่างๆ ให้ผู้ปฏิบัติงานปัจจุบันและผู้ปฏิบัติงานใหม่ ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวมถึงการตรวจสอบ
บำรุงรักษา

๓. คำจำกัดความ (Definition)

Generator	หมายถึง	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
Selector switch	หมายถึง	อุปกรณ์สำหรับเลือกใช้งาน
Deep sea	หมายถึง	จอแสดงผลความพร้อมในการทำงานของเครื่อง Gen
เบรกเกอร์	หมายถึง	สวิตช์ไฟฟ้าอัตโนมัติที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันวงจรไฟฟ้า

๔. หน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities)

ช่างซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทำการตรวจสอบความพร้อมทั้งระบบที่รับจาก
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาครวมถึงระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อีกทั้งตรวจสอบบำรุงรักษา ทั้งในเวลาราชการและ
นอกเวลาราชการ

๕. ขั้นตอนการปฏิบัติหรือวิธีปฏิบัติ (Procedure)

(๑) ช่างเทคนิค : ตรวจสอบและบำรุงรักษา ในวันเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

(๒) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย : ตรวจสอบในวันหยุดราชการและนอกเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา
๑๖.๐๐ - ๐๘.๐๐ น.

(๓) วัสดุอุปกรณ์ใช้ในการปฏิบัติงาน : หมวกเซฟตี้, รองเท้าเซฟตี้, ถุงมือกันไฟฟ้า, ไฟฉาย, มัลติมิเตอร์,
ไขควงเช็คไฟและชุดประแจขันน็อต

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๒/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง,เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๑ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาดแรงดัน ๕๐๐ KVA กระแส ๗๒๐ A
ทำหน้าที่ รับไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เข้ามายังโรงพยาบาลเพื่อจ่ายไปใช้ยังส่วนต่างๆ
ของโรงพยาบาล โดยในการตรวจสอบจะทำการตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้าและตรวจเช็คบำรุงรักษา
หม้อแปลงประจำปี



รูปภาพแสดงหม้อแปลงแรงดัน ขนาด ๕๐๐ KVA ๗๒๐ A

๕.๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า GENERATOR (AUTO)



รูปภาพแสดงเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำงานแบบ AUTO

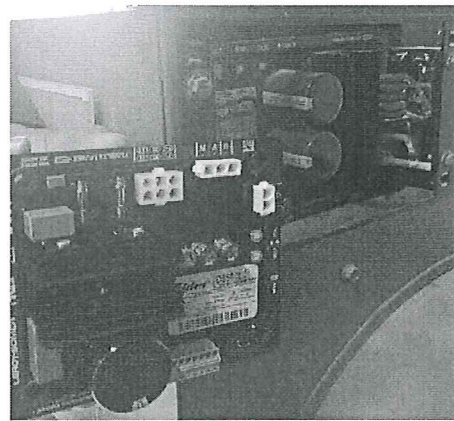
โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๓/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง,เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า GENERATOR (AUTO) (ต่อ)

เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลักที่จะทำงานโดยอัตโนมัติ และเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลักในกรณีที่ต้องสำรองไฟ โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะประกอบด้วยอุปกรณ์หลายชนิดที่ทำหน้าที่แตกต่างกัน ดังนี้

๕.๒.๑ AVR

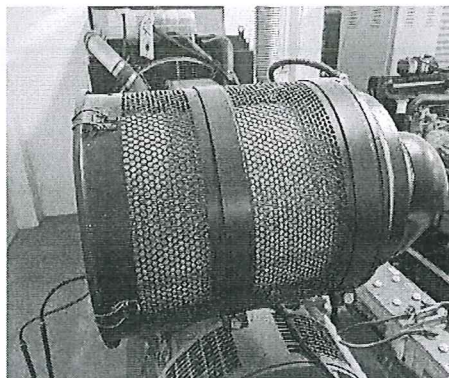
เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทำหน้าที่ควบคุมและรักษาแรงดันไฟขาออกของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กระแสสลับตามค่าที่ตั้งไว้ โดยเครื่องจะทำงานและแสดงผลผ่านจอ Deep Sea ในกรณีเครื่องทำงานผิดพลาด อุปกรณ์ชิ้นนี้จะทำการควบคุมการจ่ายแรงดันไฟฟ้า หากไม่สามารถจ่ายแรงดันได้ตามที่ตั้งไว้ AVR จะสั่งการไม่ให้จ่ายไฟออกไป ณ จุดต่างๆ



รูปภาพแสดงตำแหน่งติดตั้งและอุปกรณ์ AVR

๕.๒.๒ กรองอากาศ (AIR Filter)

ทำหน้าที่ในการดักจับฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกต่างๆ แล้วกรองออกมาเป็นอากาศสะอาด โดยการบำรุงรักษาควรเปลี่ยนทุกๆ ๑ ปี

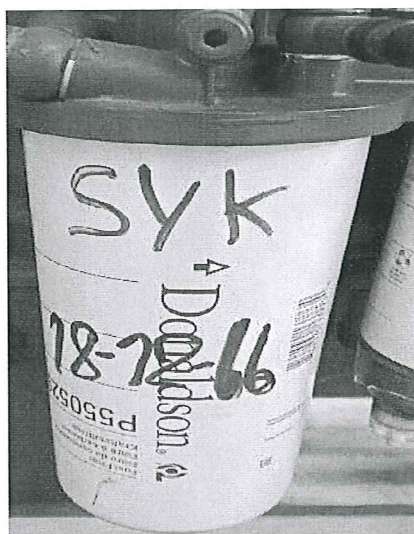


รูปแสดงกรองอากาศของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบ AUTO

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๔/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง,เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๒.๓ กรองน้ำมัน (Fuel filter)

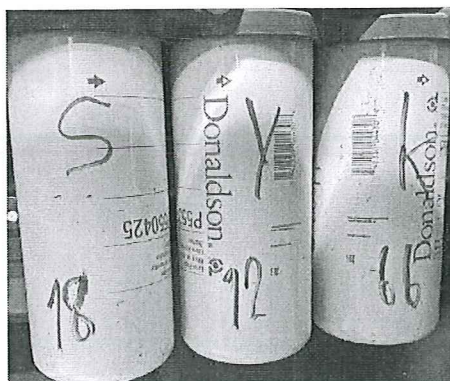
มีหน้าที่สำคัญคือ กรอง - ดักจับสิ่งสกปรก ทั้งฝุ่นผง เศษโลหะ ที่มาพร้อมกับน้ำมันเชื้อเพลิง ในการบำรุงรักษากรองควรเปลี่ยนทุกๆ ๑ ปีหรือ ๑๐,๐๐๐ ชั่วโมง



รูปภาพแสดงกรองน้ำมันของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๕.๒.๔ กรองน้ำมันเครื่อง (Lube filter)

ส่วนสำคัญของระบบหล่อลื่นเครื่องยนต์ ที่เป็นหัวใจในการทำงาน ทำหน้าที่กรองสิ่งสกปรก ตะกอน และอนุภาคต่างๆ ที่อาจจะปะปนในน้ำมันเครื่อง เพื่อป้องกันความเสียหายและการเสียดสีที่อาจเกิดขึ้นกับ ส่วนต่างๆ ของเครื่องยนต์จากการที่น้ำมันถูกปะปนด้วยสิ่งสกปรก โดยการบำรุงรักษากรองควรเปลี่ยนทุกๆ ๑ ปี หรือ ๑๐,๐๐๐ ชั่วโมง

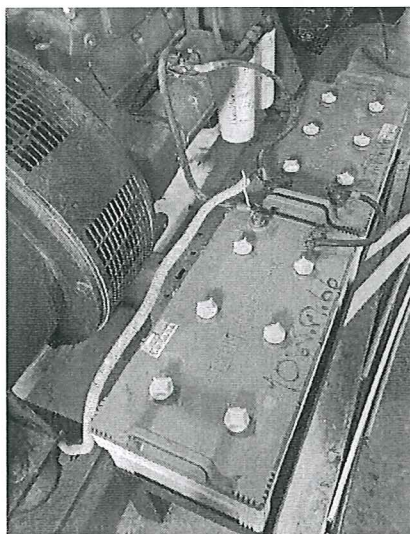


รูปภาพแสดงกรองน้ำมันเครื่องของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๕/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง,เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๒.๕ แบตเตอรี่

แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ V ๒๐๐ A ๒ ลูก ต่ออนุกรมกันใช้สำหรับเป็นแหล่งพลังงานในการจุดให้เครื่องทำงานโดยจะทำการจ่ายไฟไปยังสนามแม่เหล็กเพื่อให้เครื่องกำเนิดหมุน หลังจากได้รอบที่ต้องการแล้วระบบจะตัดไฟที่จ่ายเข้าสนามแม่เหล็กออก เครื่องกำเนิดก็จะผลิตกระแสไฟกลับจากสนามแม่เหล็กออกไป รอบในการบำรุงรักษา ทุกๆ ๒ ปี



รูปภาพแสดงแบตเตอรี่

๕.๒.๖ ถังน้ำมัน

ใช้สำหรับสำรองน้ำมันในการใช้งาน โดยจะบรรจุน้ำมันเพื่อใช้กับระบบ อยู่ที่ ๕๐๐ ลิตร ทั้งนี้ในกรณีน้ำมันเหลือน้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร และเครื่องทำงานเกิน ๑ ชั่วโมง จะปฏิบัติดังนี้

- ในเวลาราชการ : ช่างเทคนิคตรวจสอบและจัดซื้อน้ำมัน

- นอกเวลาราชการ : รปภ.เข้าทำการตรวจสอบและเผาระวัง หากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานเกิน ๑ ชั่วโมงแล้วให้ติดต่อช่างเทคนิคและงานซ่อมบำรุงรายงานหัวหน้างานทันทีเพื่อเตรียมการเผาระวังและจัดซื้อน้ำมันภายในจังหวัดหรือต่างจังหวัดในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้ทันต่อการใช้งานต่อเนื่อง

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๖/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๖	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล



รูปภาพแสดงถึงน้ำมันและระดับน้ำมันภายในถัง

อัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ๕๐ ลิตร : ๑ ชั่วโมง, ๕๐๐ ลิตร : ๑๐ ชั่วโมง

๕.๓ ตู้ควบคุมไฟฟ้า (MDB) (ตู้รับกระแสไฟฟ้า)

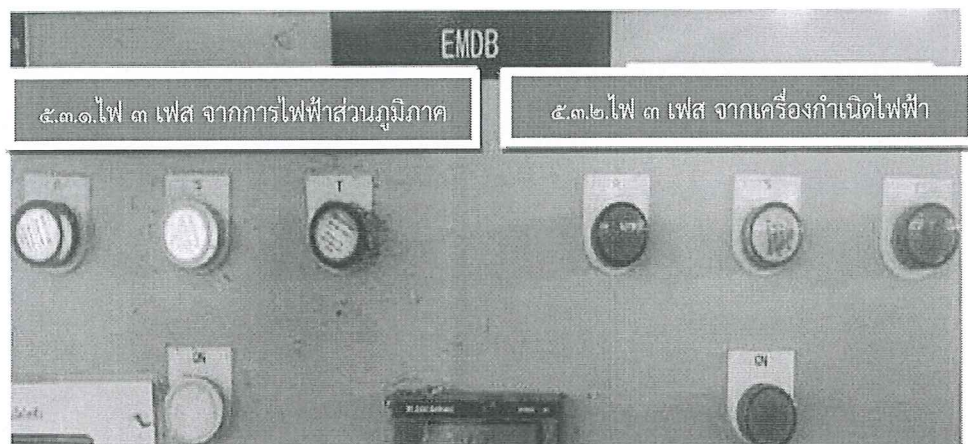
๕.๓.๑ แลปไฟแสดงสถานะของไฟฟ้า ๓ เฟส จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่จ่ายไปส่วนต่างๆ ภายในโรงพยาบาล

R	(สีแดง)	คือ	เฟส ๑
S	(สีเหลือง)	คือ	เฟส ๒
T	(สีน้ำเงิน)	คือ	เฟส ๓
ON	(สีเขียว)	คือ	ไฟแสดงสถานะใช้งานไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๕.๓.๒. แลปไฟแสดงสถานะของไฟฟ้า ๓ เฟส จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แสดงการไหลผ่านของกระแสไฟ ในกรณีที่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าดับและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงาน

R	(สีแดง)	คือ	เฟส ๑
S	(สีเหลือง)	คือ	เฟส ๒
T	(สีน้ำเงิน)	คือ	เฟส ๓
ON	(สีแดง)	คือ	ไฟแสดงสถานะการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๗/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล



รูปภาพแสดงไฟสถานะ ๓ เฟส ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๕.๓.๓ หน้าจอแสดง ค่าทางไฟฟ้าต่างๆที่มาจากไฟฟ้าหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ในจอจะแสดงค่า กระแสไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้า โดยค่าที่แสดงนั้นจะขึ้นอยู่กับระบบที่ใช้ หากเป็นไฟจากการไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ๕๐๐ KVA ก็จะแสดงค่าทางไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หากในกรณีที่ไฟฟ้าไม่ทำงาน เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๒๕๐ KVA จะทำงาน ก็จะแสดงค่าทางไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแทน



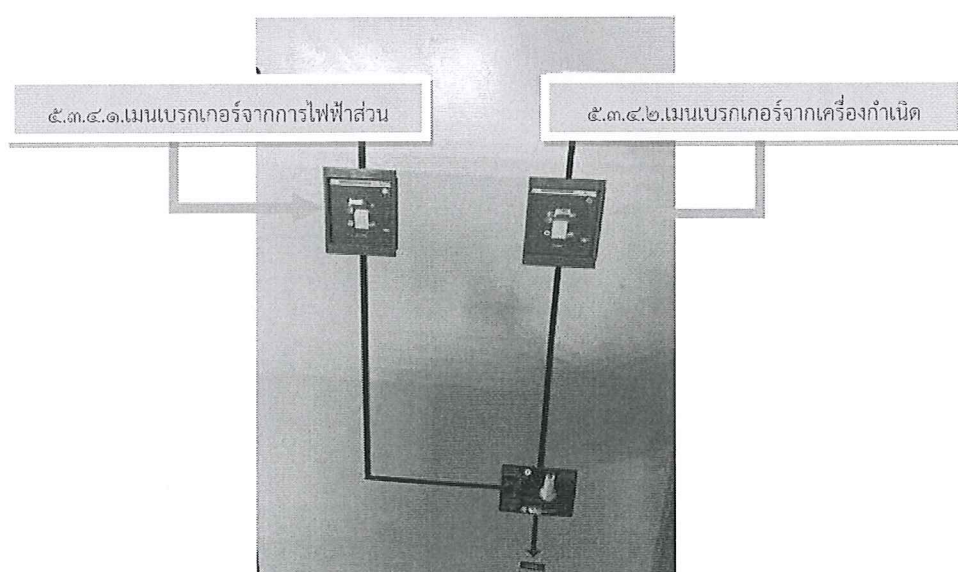
รูปภาพแสดงหน้าจอแสดงค่าทางไฟฟ้า

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๘/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๓.๔ ชุดเมนเบรกเกอร์ในการใช้งานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีหน้าที่และวิธีการใช้งานต่างๆ ดังนี้

๕.๓.๔.๑ เมนเบรกเกอร์จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทำหน้าที่ในการเปิด - ปิดวงจรไฟฟ้าที่ได้จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบสถานะปกติของเบรกเกอร์ทุกวัน

๕.๓.๔.๒ เมนเบรกเกอร์จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำหน้าที่ในการเปิด - ปิดวงจรไฟฟ้าที่มาจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบสถานะปกติของเบรกเกอร์ทุกวัน



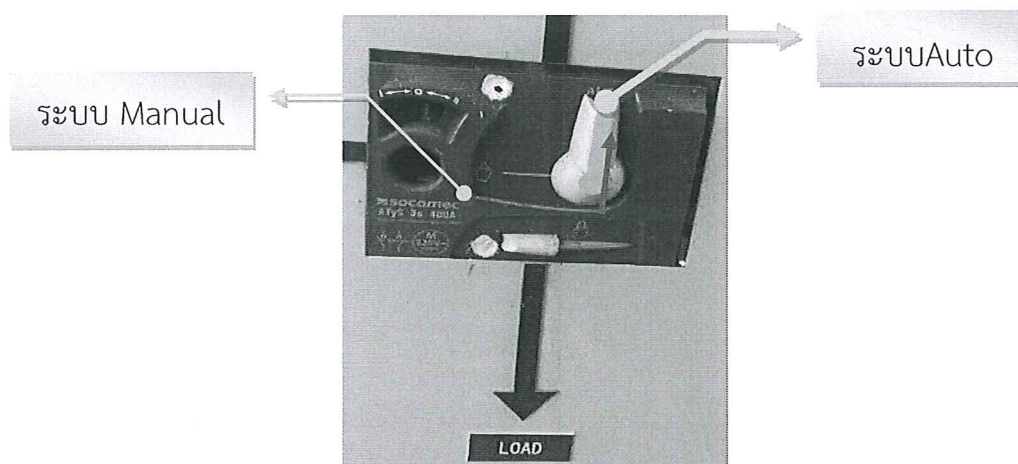
รูปภาพแสดงชุดเมนเบรกเกอร์สำหรับเลือกใช้งาน

๕.๓.๕ ATS สำหรับสลับไฟใช้งาน (Automatic Transfer Switch)

มีหน้าที่หลักในการสลับการทำงาน คือหากแหล่งจ่ายไฟหลักขัดข้อง ตัวควบคุมของ ATS จะตรวจพบและสั่งให้สลับไปใช้แหล่งจ่ายไฟสำรองทันทีเพื่อให้ระบบยังคงทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

หากในกรณีที่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลัก(Auto)ไม่ทำการจ่ายไฟ จะทำการเลื่อนไปยังตำแหน่ง Manual โยกคันโยกไปทางซ้ายมือ และกดที่จ็อบ Deep sea electronic เพื่อจ่ายไปยังโหลดต่างๆ

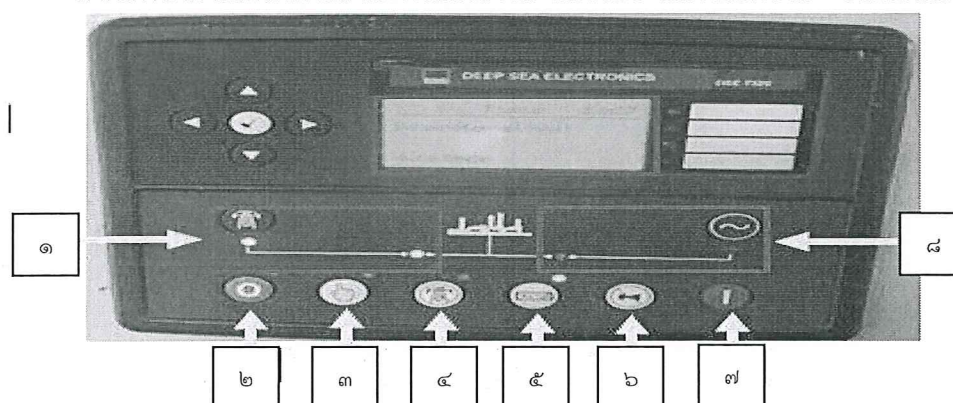
โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๙/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล



รูปภาพแสดง ATS สำหรับสลับไฟใช้งาน

๕.๓.๖ จอแสดงผล Deep sea electronic

หากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสถานะพร้อมใช้งาน หน้าจอจะแสดงข้อความ “Generator of rest”



รูปภาพแสดงผล Deep sea electronic

๕.๓.๖.๑ ไฟแสดงสถานะของไฟฟ้าที่มาจากกรไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๕.๓.๖.๒ ปุ่มกดหยุดการจ่ายไฟฟ้าทุกระบบ

๕.๓.๖.๓ กดเพื่อปรับเป็น Manual กรณีที่ระบบ Auto ไม่ทำงาน

๕.๓.๖.๔ ปุ่มกดสำหรับปิดการจ่ายไฟจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๕.๓.๖.๕ ปุ่มกด Auto เพื่อให้ทำงานอัตโนมัติ

๕.๓.๖.๖ สัญลักษณ์แจ้งเตือนระบบไฟ alarm ของระบบ

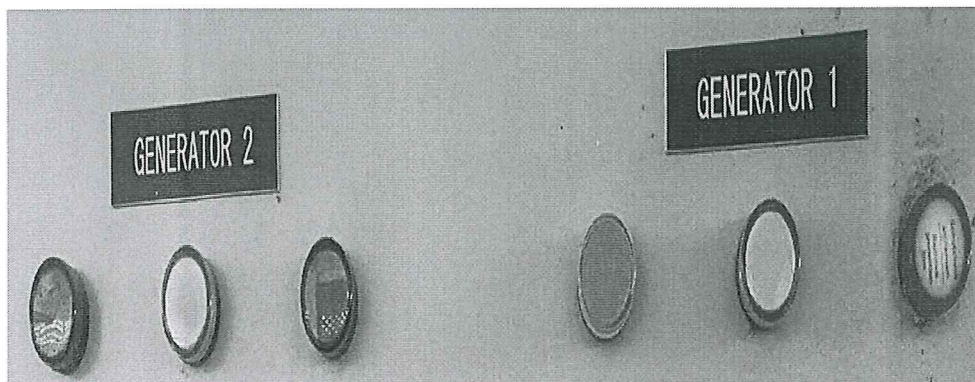
๕.๓.๖.๗ ปุ่มกดเปิดระบบการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Manual)

๕.๓.๖.๘ ไฟแสดงสถานะของไฟฟ้าที่มาจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑๐/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๕	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

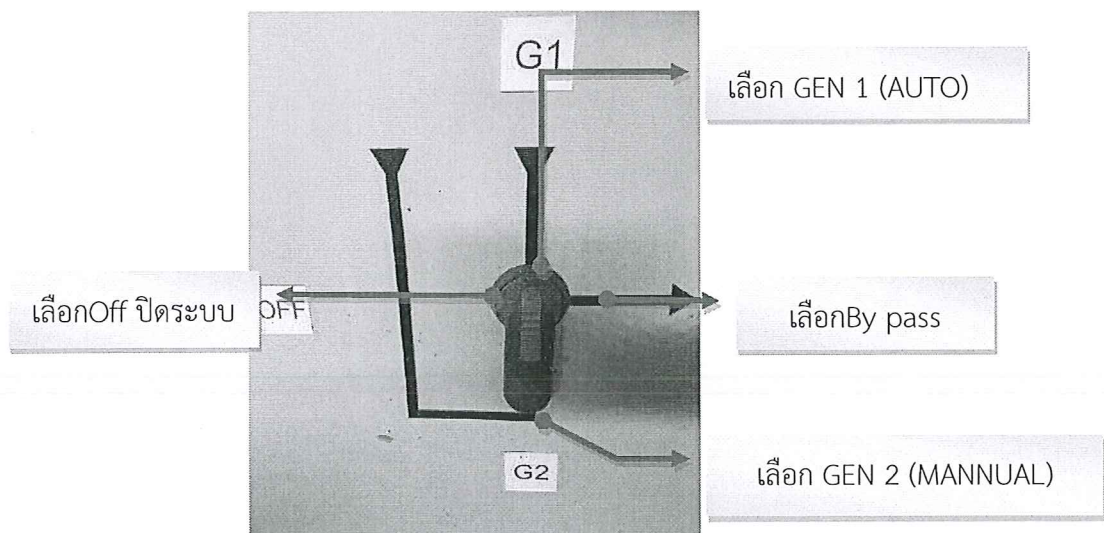
๕.๔.ตู้ควบคุมไฟฟ้า MDB (จ่ายกระแสและแรงดัน)

๕.๔.๑.ไฟแสดงสถานะของ Generator ที่เลือกใช้งาน หากไฟสัญญาณแสดงสถานะปกติ ไฟจะติดทั้ง ๓ หลอด โดยจะแบ่งออกเป็น สีแดง = เฟส R, สีเหลือง = เฟส S, สีน้ำเงิน = เฟส T



รูปภาพแสดงไฟแสดงสถานะไฟ ๓ เฟสของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๕.๔.๒.คันโยกเลือกการใช้งาน Generetor ตัวที่๑ และ ตัวที่๒ หรือเลือกใช้งาน Bypass โดยตรงหัวลูกศรสีแดงจะแสดงตำแหน่งที่เลือกใช้งาน



รูปภาพแสดงคันโยกเลือกการใช้งาน Generetor

โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑๑/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๔.๓ ไฟแสดงสถานะเมนไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และสถานะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พร้อมใช้งาน



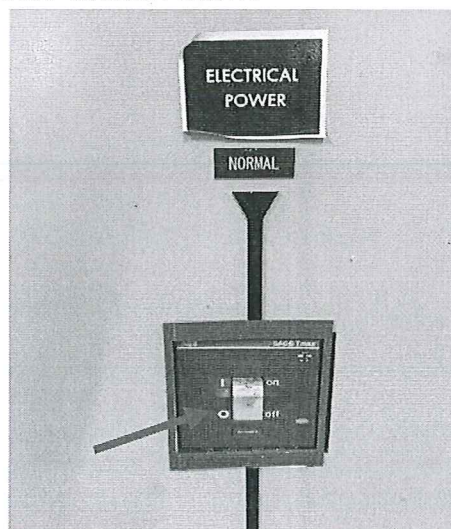
รูปภาพแสดงไฟสถานะเมนไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และสถานะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๕.๕ การปฏิบัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองขัดข้อง โดยให้ทำการเปลี่ยนไปใช้ GENERATOR ตัวที่ ๒ (Manual) มีขั้นตอนดังนี้

๕.๕.๑ กดปุ่มสีแดงตามลูกศร ๑ ครั้งให้สถานะ Off Mode



๕.๕.๒.Off เบรกเกอร์ ของเมนการไฟฟ้า

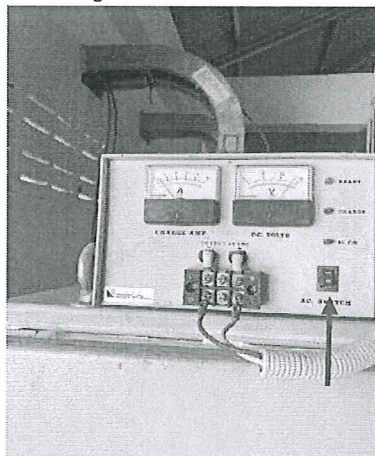


โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑๒/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

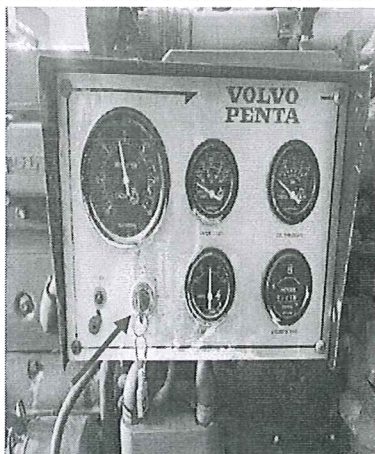
๕.๕.๓ หมุนสวิตช์ ATS (Automatic Transfer Switch) ให้หมุนไปทิศทาง Manual



๕.๕.๔ ปิดสวิตช์เครื่อง Charger

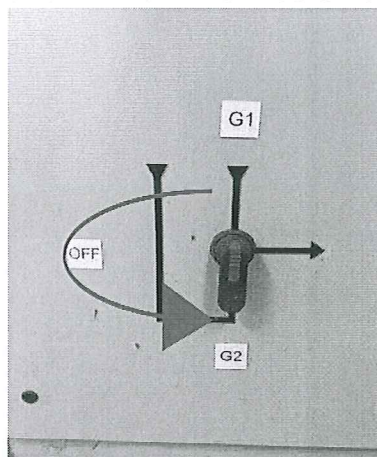


๕.๕.๕ ปิดกุญแจเพื่อสตาร์ทเครื่อง GENERATOR (Manual)

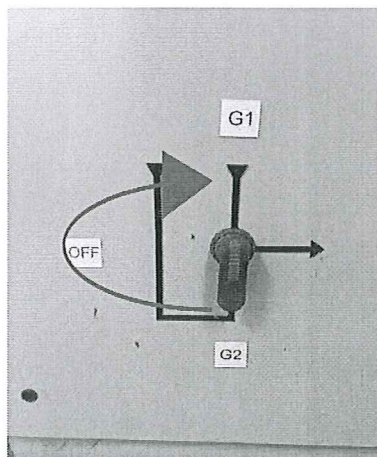


โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑๓/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๕	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๕.๖ สับคันโยกทวนเข็มนาฬิกาไปที่ G๒ เพื่อจ่าย LOAD เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ตามปกติ



๕.๕.๗ การปฏิบัติเมื่อระบบไฟฟ้าหลักกลับมาใช้งานได้ตามปกติ สับคันโยกตามเข็มนาฬิกาไปยัง G๑ เพื่อกลับสถานะเดิมเพื่อให้จ่ายไฟฟ้าได้ตามปกติ

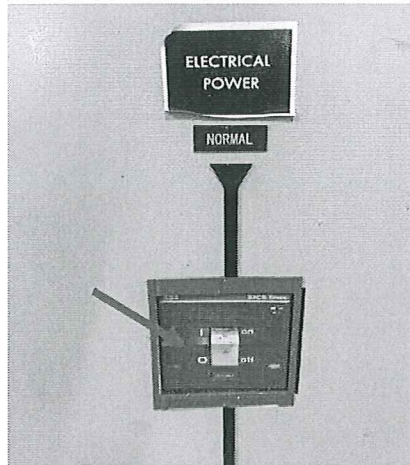


๕.๕.๘ หมุนสวิตช์ ATS (Automatic Transfer Switch) ให้หมุนไปทิศทาง AUTO

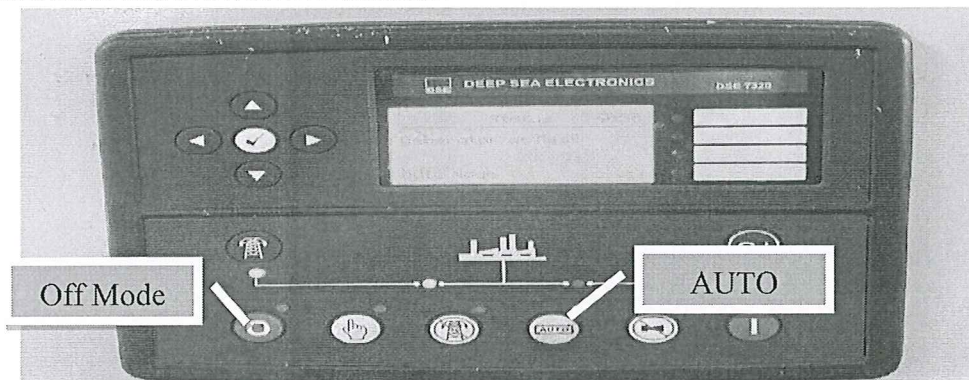


โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑๔/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

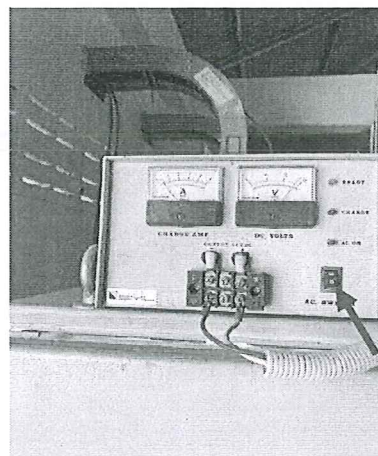
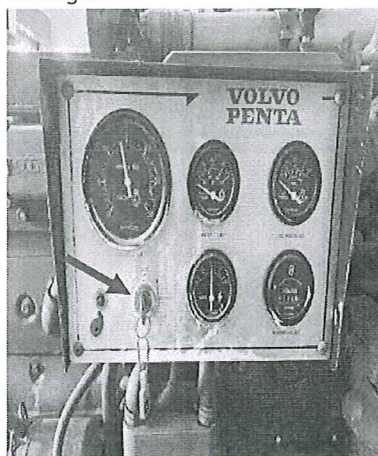
๕.๕.๙ ON เบรกเกอร์ ของเมนการไฟฟ้า



๕.๕.๑๐ กดปุ่มสีแดงตามลูกศร ๑ ครั้ง ให้อยู่ในสถานะ Off Mode และให้กด AUTO ให้เพื่อให้งานการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลักทำงานอัตโนมัติ



๕.๕.๑๑ บิดกุญแจเพื่อดับเครื่อง GENERATOR (หลังจากระบบปรับเข้าสู่โหมดปกติแล้ว ๓-๕ นาที) และเปิดสวิทช์เครื่อง Charger



โรงพยาบาลวังเจ้า	หน้าที่ : ๑๕/๑๕
วิธีปฏิบัติงาน เลขที่ : WI-ENV- ๐๐๒	ฉบับแก้ไขครั้งที่ -
เรื่อง : ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR AUTO)	วันที่ : ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗
แผนก : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	แผนกที่เกี่ยวข้อง : งานซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ผู้จัดทำ : กลุ่มงานบริหารทั่วไป	ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

๕.๖ การตรวจสอบบำรุงรักษา

รายการตรวจเช็ค	ความถี่ในการตรวจเช็ค	อายุการใช้งาน / เปลี่ยนใหม่ทดแทน	ผู้ดำเนินการ
ผู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า			
๑.เบรกเกอร์	ทุกวัน	๓๐ปี หรือ ชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๒.ฟิวส์	ทุกวัน	ชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๓.กิโวลต์ต์มิเตอร์	ทุกวัน	ชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๔.แอมป์มิเตอร์	ทุกวัน	ชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๕.ความถี่มิเตอร์	ทุกวัน	ชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๖.ไฟแสดงการทำงาน	ทุกวัน	๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๗.ข้อต่อและสายไฟฟ้า	ทุกวัน	ชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า			
๑.ระดับน้ำมันเครื่อง	ทุกวัน	๑ ปี	นายช่างเทคนิค
๒.ระดับน้ำหม้อน้ำ	ทุกวัน	เติมเมื่ออยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน	นายช่างเทคนิค
๓.สภาพสายพาน	ทุกวัน	เปลี่ยนเมื่อชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๔.กรองน้ำมันโซล่า	ทุกวัน	๑ ปี	นายช่างเทคนิค
๕.กรองน้ำมันเครื่อง	ทุกวัน	๑ ปี	นายช่างเทคนิค
๖.กรองอากาศ	ทุกวัน	๑ ปี	นายช่างเทคนิค
๗.การทำงานไดร์สตาร์ - ไดร์ชาร์จ	ทุกวัน	เปลี่ยนเมื่อชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค
๘.ขั้วและแบตเตอรี่	ทุกวัน	๒ ปี	นายช่างเทคนิค
๙.ถังน้ำมันเชื้อเพลิง	ทุกวัน	เปลี่ยนเมื่อชำรุดเสียหาย	นายช่างเทคนิค

๖. เอกสารอ้างอิง

- คู่มือการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า VOLVO