

การบำรุงรักษายานยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NGV)

วิธีการดูแลบำรุงรักษายานยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NGV) แบ่งไว้เป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย เครื่องยนต์เชื้อเพลิงสองชนิด (Bi-Fuel Engine) เครื่องยนต์เชื้อเพลิงชนิดเดียว (Dedicated Engine) และ เครื่องยนต์เชื้อเพลิงร่วม (Diesel Dual Engine) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. การดูแลและบำรุงรักษายานยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ สำหรับเครื่องยนต์เชื้อเพลิงสองชนิด (Bi-Fuel) กล่าวคือ

- (1) รักษาระบบการจุดระเบิด (Ignition System) ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ
- (2) ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นให้อยู่ในระดับมาตรฐานที่กำหนด
- (3) เครื่องยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ ส่วนใหญ่จะสตาร์ทด้วยน้ำมันเสมอ จึงควรมีน้ำมันอยู่ในถังประมาณ 1 ใน 3 เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น ดังนี้
 - (3.1) บั้มจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงเสียหายในกรณีที่ระบบก๊าซไม่ได้ตัดการทำงานของบั้มจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง
 - (3.2) มีน้ำมันสำรองกรณีก๊าซหมดถัง หรือระบบจ่ายก๊าซขัดข้อง
 - (3.3) ช่วยลดการเกิดสนิมในถังน้ำมัน
- (4) เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ควรใช้น้ำมันสตาร์ทเครื่องยนต์ก่อนและหลังการใช้งานเสมอ ทั้งนี้การดับเครื่องยนต์หลังจากใช้งานด้วยน้ำมัน เพื่อให้ น้ำมันเข้าไปสู่ระบบต่างๆ ของเครื่องยนต์ เช่น หัวฉีดน้ำมัน กระบอกสูบ ห้องเผาไหม้ ฯลฯ เพื่อลดอุณหภูมิห้องเผาไหม้ และยืดอายุการใช้งานของเครื่องยนต์
- (5) อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติบางชนิดทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบไฟฟ้า จึงควรระวังไม่ให้ อุปกรณ์เหล่านี้สัมผัสกับน้ำ เพื่อป้องกันความเสียหาย
- (6) อย่าเติมก๊าซเกินความดันใช้งานของถังที่กำหนดไว้ เพราะจะทำให้ถัง CNG เสื่อมคุณภาพเร็ว
- (7) เปลี่ยนน้ำมันเครื่องตามระยะเวลาที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ
- (8) ควรทำความสะอาดไส้กรองอากาศทุกๆ 1,000 กิโลเมตร หรือเปลี่ยนกรองอากาศทุกๆ 10,000 กิโลเมตร เพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเครื่องยนต์
- (9) เปลี่ยนกรองก๊าซทุกๆ 30,000 กิโลเมตร หรือทุก 1 ปี
- (10) เปลี่ยนหัวเทียนทุกๆ 30,000 กิโลเมตร
- (11) ตรวจสอบรอยรั่วของท่อก๊าซ ทุกๆ 3 เดือน หรือทุกระยะใช้งาน 5,000 กิโลเมตร โดยการให้ฟองสบู่ น้ำยาตรวจสอบรอยรั่ว หรือเครื่องตรวจวัดก๊าซรั่ว เพื่อความปลอดภัย
- (12) ตรวจสอบน็อตสลักที่ยึดท่อและถัง CNG ทุกๆ 6 เดือน หรือทุกระยะใช้งาน 10,000 กิโลเมตร

- (13) ตรวจสอบและตั้งเป้าวาล์วไอเสีย ทุกระยะการใช้ของรถ 40,000 – 60,000 กิโลเมตร (น้อยกว่าการใช้น้ำมัน) ทั้งนี้เป้าวาล์วไอเสียของเครื่องยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ มีโอกาสจะสึกหรอเร็วกว่าการใช้น้ำมัน เนื่องจากการใช้ก๊าซจะทำให้เป้าวาล์วไอเสียร้อนและแห้งเพราะไม่มีน้ำมันไปช่วยหล่อเย็นและลดอุณหภูมิ
- (14) หากไม่ใช้รถเป็นเวลานานหลายวัน ควรปิดวาล์วมือหมุนที่หัวถัง CNG เพื่อป้องกันการรั่วในกรณีที่ระบบวาล์วไฟฟ้าที่จุดขึ้นบกพร่อง หรือมีหนูมากัดท่ออ่อนต่างๆ
- (15) ควรเข้ารับการบริการตรวจสอบอุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติจากช่างผู้ชำนาญของศูนย์ติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซ ที่ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ติดตั้งฯ จากกรมการขนส่งทางบกทุกปี ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานและยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ก๊าซให้นานขึ้น

1.1 วิธีการแก้ไขเบื้องต้น

กรณีเครื่องยนต์ดับ เมื่อสวิตช์ไปทำงานด้วยก๊าซธรรมชาติ

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
ระบบการทำงานของ Gas ECU ผิดปกติ	สวิตช์ไปทำงานด้วยน้ำมันและนำรถไปตรวจสอบที่ศูนย์ติดตั้งฯ
ก๊าซธรรมชาติในถังบรรจุหมด	เติมก๊าซธรรมชาติหรือสวิตช์ไปทำงานด้วยน้ำมัน
ฟิวส์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม CNG ขาด	เปลี่ยนฟิวส์ (ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับตำแหน่งของฟิวส์ที่ใช้ในระบบ)

กรณีกำลังเครื่องยนต์ตก หรือเร่งไม่ขึ้น เมื่อใช้ก๊าซธรรมชาติ

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
ก๊าซธรรมชาติในถังบรรจุใกล้หมด	เติมก๊าซธรรมชาติ หรือสวิตช์ไปทำงานด้วยน้ำมัน
อุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Regulator) สกปรกหรืออุดตัน	สวิตช์ไปใช้งานด้วยน้ำมัน และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
การจ่ายเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติไม่เหมาะสม	สวิตช์ไปใช้งานด้วยน้ำมัน และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

กรณีอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
การอุดตันของกรองอากาศ	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนกรองอากาศ
การรั่วของก๊าซธรรมชาติ	ปิดวาล์วที่ถังบรรจุก๊าซ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
การผิดพลาดของระบบควบคุมเชื้อเพลิง Gas ECU	ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหรือจูนระบบใหม่

1.2 ตารางการซ่อมบำรุง (Service Schedule)

การซ่อมบำรุงที่ระยะ 10,000 กิโลเมตร

อุปกรณ์	ขั้นตอนในการซ่อมบำรุง
อุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Regulator)	ตรวจสอบการรั่วซึมข้อต่อต่างๆ
โซลินอยด์วาล์ว (High Pressure Solenoid Valve)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานและการรั่วซึม
อุปกรณ์รับเติมก๊าซธรรมชาติ (Receptacle)	ตรวจสอบหัวจ่าย (Probe) ซีลและการรั่วซึม
เกจวัดความดัน (Pressure Gauge)	ตรวจสอบการรั่วซึม ข้อต่อต่างๆ และท่อส่งก๊าซ
สวิตช์เปลี่ยนชนิดเชื้อเพลิง (Selector Switch)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน
วาล์วปิดหัวถังบรรจุก๊าซเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (Cylinder Valve)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานและการรั่วซึม
การปรับจูน (Tuning)	ปรับตั้งค่าให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานของเครื่องยนต์

หมายเหตุ : ควรตรวจสอบระบบการทำงานจากศูนย์ติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติที่ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ติดตั้งฯ จากกรมการขนส่งทางบกเท่านั้น

การซ่อมบำรุงประจำปี

อุปกรณ์	ขั้นตอนในการซ่อมบำรุง
อุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Regulator)	ตรวจสอบความตึงเกลียวและการรั่วซึม
โซลินอยด์วาล์ว (High Pressure Solenoid Valve)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานและการรั่วซึม
อุปกรณ์รับเติมก๊าซธรรมชาติ (Receptacle)	ตรวจสอบหัวจ่าย (Probe) ซีลและการรั่วซึม
เกจวัดความดัน (Pressure Gauge)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน
สวิทช์เปลี่ยนชนิดเชื้อเพลิง (Selector Switch)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน
ท่อก๊าซธรรมชาติความดันสูง	ตรวจสอบการรั่วซึม ข้อต่อต่างๆ และท่อส่งก๊าซ
ถังบรรจุก๊าซธรรมชาติ	ตรวจสอบการรั่วซึม และสภาพภายนอก
วาล์วปิดหัวถังบรรจุเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน และการรั่วซึม
การปรับจูน (Tuning)	ปรับตั้งเครื่องยนต์ทั้งระบบน้ำมันและระบบก๊าซธรรมชาติ
กรองอากาศ (Air Filter)	ตรวจสอบการอุดตันตามระยะปกติหรือทุกๆ 5,000 – 10,000 กิโลเมตร
หัวเทียน (Spark Plug)	ตรวจสอบสภาพการทำงานตามระยะปกติหรือทุกๆ 5,000 – 10,000 กิโลเมตร

2. การดูแลและบำรุงรักษายานยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ สำหรับเครื่องยนต์เชื้อเพลิงชนิดเดี่ยว (Dedicated Engine) กล่าวคือ

- (1) รักษาระบบการจุดระเบิด (Ignition System) ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์
- (2) ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นให้อยู่ในระดับมาตรฐานที่กำหนด
- (3) เปลี่ยนน้ำมันเครื่องตามระยะเวลาที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ
- (4) ตรวจสอบทำความสะอาดไส้กรองอากาศทุก 10,000 กิโลเมตร หรือตามสภาพการใช้งานจริง
- (5) เปลี่ยนไส้กรองอากาศทุกๆ 50,000 กิโลเมตร หรือเมื่อมีความจำเป็น
- (6) เปลี่ยนไส้กรองก๊าซทุก 20,000 กิโลเมตร หรือเมื่อมีความจำเป็น
- (7) ตรวจสอบสภาพหัวเทียนทุกๆ 5,000 กิโลเมตร หรือเปลี่ยนทุกๆ 30,000 - 50,000 กิโลเมตร หรือเปลี่ยนเมื่อมีความจำเป็น
- (8) ตรวจสอบการรั่วของก๊าซบริเวณข้อต่อและอุปกรณ์ก๊าซ ทุกๆ เดือน โดยการใช้ฟองสบู่ หรือน้ำยา
- (9) ตรวจสอบรอยรั่ว หรือเครื่องตรวจวัดก๊าซรั่ว เพื่อความปลอดภัย
- (10) ตรวจสอบว่าวาล์วของเครื่องยนต์ ที่ระยะใช้งาน 30,000 - 50,000 กิโลเมตร

- (11) ตรวจสอบสภาพถังบรรจุก๊าซธรรมชาติ ทุกๆ ปี เพื่อตรวจรับรองสภาพการใช้งาน
- (12) ควรตรวจสอบสภาพรถ อุปกรณ์ก๊าซ และชุดยึดถังก๊าซทุกครั้งก่อนออกไปใช้งาน
- (13) การออกตัวของรถให้ใช้เกียร์ต่ำเสมอ และเร่งเครื่องยนต์ที่ละน้อยให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนเกียร์ โดยห้ามย้ำคันเร่ง
- (14) ระหว่างการใช้งานให้สังเกตระดับความร้อนบนหน้าปัดและแรงดันน้ำมันเครื่องให้อยู่ในมาตรฐานความปลอดภัยเสมอ
- (15) ก่อนดับเครื่องยนต์หรือใกล้ถึงที่หมายให้ใช้ความเร็วรอบต่ำเพื่อลดอุณหภูมิของเครื่องยนต์ในการใช้งาน
- (16) หลังการใช้งานให้ทำการปิดวาล์วหัวถังก๊าซเสมอ
- (17) ควรทำการอบรมวิธีการขับขี่รถยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติให้กับผู้ขับขี่ทุกท่านก่อนการใช้งานจริง
- (18) ตรวจสอบการตั้งค่าการทำงานในระบบก๊าซทุกครั้งเมื่อมีการซ่อมแซมเครื่องยนต์ หรือเปลี่ยนอะไหล่
- (19) เมื่อเติมก๊าซธรรมชาติให้ทำการปิดสวิทช์เพื่อตัดระบบการทำงานของเครื่องยนต์ทุกครั้ง
- (20) การปรับแต่งการจ่ายก๊าซจะต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความชำนาญของระบบเท่านั้น การปรับแต่งที่ผิดพลาด อาจเป็นสาเหตุให้เครื่องยนต์เกิดความเสียหายได้
- (21) ควรมีการสังเกตสิ่งผิดปกติของเครื่องยนต์บ้าง เช่น มีเสียงดังผิดปกติ เครื่องยนต์สั่นอย่างไม่ปกติ หากพบอาการดังกล่าวควรรีบนำรถยนต์ไปให้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในระบบก๊าซธรรมชาติทำการตรวจสอบ แก้ไขโดยเร็ว

2.1 วิธีการแก้ไขเบื้องต้น

กรณีเครื่องยนต์เดินเบาสะดุด หรือดับ

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
ท่อร่วมไอดีรั่ว	ตรวจสอบ ขัดนิ้อต หรือเปลี่ยนปะเก็น
ระบบวาล์วเครื่องยนต์เสียหาย	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน
คอยล์ขั้วจุด	ตรวจสอบ และเปลี่ยน
ปะเก็นฝาสูบรั่ว	ตรวจสอบ และเปลี่ยนปะเก็น
ระบบ Gas ECU ทำงานผิดปกติ	ตรวจสอบ และปรับจูนใหม่
เซ็นเซอร์ต่างๆ เสีย	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน

กรณีกำลังเครื่องยนต์ตก หรือเร่งไม่ขึ้น

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
กรองอากาศอุดตัน	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ
ท่อไอดีแตก	ตรวจสอบ และเปลี่ยน
ฟิวส์ขาด	ตรวจสอบ และเปลี่ยน
โซลินอยด์วาล์วทำงานผิดปกติ	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน
อุปกรณ์ปรับความดันทำงานผิดปกติ	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน
ระบบวาล์วเครื่องยนต์เสียหาย	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน
ระยะห่างของวาล์วไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบ และปรับตั้งค่าใหม่
ตั้งองศาการจุดระเบิดไม่เหมาะสม	ตรวจสอบ และปรับตั้งค่าใหม่
จ่ายก๊าซแรงดันต่ำเกินไป	ตรวจสอบ และปรับตั้งค่าใหม่
อุณหภูมิที่อุปกรณ์ปรับความดันก๊าซต่ำ หรือมีน้ำแข็งเกาะ	ตรวจสอบการไหลเวียนของน้ำหล่อเย็น และปรับปรุง
คอยล์ชำรุด	ตรวจสอบ และเปลี่ยน
ท่อไอเสียอุดตัน	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน
เครื่องยนตร้อนจัด (Overheat)	ตรวจสอบการไหลเวียนของน้ำหล่อเย็น และแก้ไข

กรณีอัตราการผลิตเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
กรองอากาศอุดตัน	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ
มีก๊าซรั่ว	ปิดวาล์วหัวถังก๊าซ หากจุดรั่วซึม ซ่อมแซมหรือเปลี่ยน
ท่อไอดีแตก	ตรวจสอบ และเปลี่ยน
ลมยางต่ำมาก	ตรวจสอบ และเติม
ตั้งองศาการจุดระเบิดไม่เหมาะสม	ตรวจสอบ และปรับตั้งค่าใหม่
หัวเทียนชำรุด หรือเสีย	ตรวจสอบ ทำความสะอาด หรือเปลี่ยน
กำลังอัดของเครื่องยนต์ต่ำ	ตรวจสอบ และเปลี่ยนชิ้นส่วนที่เสียหาย
เซ็นเซอร์ต่างๆ เสียหาย	ตรวจสอบ และเปลี่ยน

2.2 ตารางการซ่อมบำรุง (Service Schedule)

การซ่อมบำรุงที่ระยะ 5,000 กิโลเมตร

อุปกรณ์	ขั้นตอนในการซ่อมบำรุง
ถังบรรจุก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซ	ตรวจสอบความตึงเกลียว และการรั่วซึม
วาล์วปิดหัวถังบรรจุเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน และการรั่วซึม
ท่อก๊าซธรรมชาติความดันสูง	ตรวจสอบการรั่วซึม การยึดให้แน่น
อุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Regulator)	ตรวจสอบความตึงเกลียวและการรั่วซึม
หม้อน้ำและน้ำหล่อเย็น	ตรวจสอบการรั่วซึม ระดับน้ำ และระดับน้ำ
โซลินอยด์วาล์ว (High Pressure Solenoid Valve)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน สายไฟ และการรั่วซึม
ระบบไฟฟ้า ชุดสายไฟ และเซ็นเซอร์ต่างๆ	ตรวจสอบฉนวนหุ้มสายไฟ การจุดระเบิด และประจุไฟฟ้า

การซ่อมบำรุงประจำปี

อุปกรณ์	ขั้นตอนในการซ่อมบำรุง
หัวเทียน	ตรวจสอบสภาพ ระยะห่างของขั้ว การสึกกร่อน
ไส้กรองก๊าซ	ตรวจสอบความสะอาด และการอุดตัน
อุปกรณ์จ่ายก๊าซ	ตรวจสอบสภาพการทำงาน และการรั่วซึม
ถังบรรจุก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซ	ตรวจสอบความตึงเกลียว และการรั่วซึม
วาล์วปิดหัวถังบรรจุเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน และการรั่วซึม
ท่อก๊าซธรรมชาติความดันสูง	ตรวจสอบการรั่วซึม การยึดให้แน่น
อุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Regulator)	ตรวจสอบความตึงเกลียว และการรั่วซึม
โซลินอยด์วาล์ว (High Pressure Solenoid Valve)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน สายไฟ และการรั่วซึม
ระบบไฟฟ้า ชุดสายไฟ และเซ็นเซอร์ต่างๆ	ตรวจสอบฉนวนหุ้มสายไฟ การจุดระเบิด และประจุไฟฟ้า

3. การดูแลและบำรุงรักษายานยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัด สำหรับเครื่องยนต์เชื้อเพลิงร่วม (DDF) กล่าวคือ

สำหรับเครื่องยนต์เชื้อเพลิงร่วมดีเซลและก๊าซธรรมชาติ การดูแลบำรุงรักษาโดยส่วนใหญ่เหมือนกับเครื่องยนต์ดีเซลเดิม เพียงแต่ต้องดูแลเพิ่มเติมกับอุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติและส่วนควบ ดังต่อไปนี้

- (1) ตรวจสอบและเปลี่ยนไส้กรองก๊าซทุก 20,000 กิโลเมตร หรือเมื่อมีความจำเป็น
- (2) ตรวจสอบการรั่วของก๊าซบริเวณข้อต่อและอุปกรณ์ก๊าซ ทุกๆ เดือน โดยการใช้น้ำยาล้างหรือน้ำยา
- (3) ตรวจสอบรอยรั่ว หรือเครื่องตรวจวัดก๊าซรั่ว เพื่อความปลอดภัย
- (4) ตรวจสอบสภาพถังบรรจุก๊าซธรรมชาติทุกๆ ปี เพื่อตรวจรับรองสภาพการใช้งาน
- (5) ควรตรวจสอบสภาพรถ อุปกรณ์ก๊าซ และชุดยึดถังก๊าซทุกครั้งก่อนออกไปใช้งาน
- (6) หลังการใช้งานให้ทำการปิดวาล์วหัวถังก๊าซเสมอ
- (7) ตรวจสอบการทำงานในระบบเชื้อเพลิงร่วมทุกครั้ง หลังจากทำการซ่อมแซมเครื่องยนต์ หรือเปลี่ยนอะไหล่

3.1 วิธีการแก้ไขเบื้องต้น

กรณีเครื่องยนต์เดินเบาสะดุด หรือดับ

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
ท่อร่วมไอดีรั่ว	ตรวจสอบ ชัดนิ้อต หรือเปลี่ยนปะเก็น
ปริมาณก๊าซที่จ่ายไม่เหมาะสม	ตรวจสอบ และปรับจูนใหม่
เซ็นเซอร์ต่างๆ เสีย	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน

กรณีกำลังเครื่องยนต์ตก หรือเร่งไม่ขึ้น

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
กรองอากาศอุดตัน	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ
ท่อไอดีแตก	ตรวจสอบ และเปลี่ยน
โซลินอยด์วาล์วทำงานผิดปกติ	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน
อุปกรณ์ปรับความดันทำงานผิดปกติ	ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน
จ่ายก๊าซแรงดันต่ำเกินไป	ตรวจสอบ และปรับตั้งค่าใหม่

กรณีอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

สาเหตุของปัญหา	การแก้ไขเบื้องต้น
กรองอากาศอุดตัน	ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ
มีก๊าซรั่ว	ปิดวาล์วหัวถังก๊าซ หากจุดรั่วซึม ซ่อมแซมหรือเปลี่ยน
ท่อไอดีแตก	ตรวจสอบ และเปลี่ยน
เซ็นเซอร์ต่างๆ เสียหาย	ตรวจสอบ และเปลี่ยน

3.2 ตารางการซ่อมบำรุง (Service Schedule)

การซ่อมบำรุงที่ระยะ 5,000 กิโลเมตร

อุปกรณ์	ขั้นตอนในการซ่อมบำรุง
ถังบรรจุก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซ	ตรวจสอบความตึงเกลียว และการรั่วซึม
วาล์วปิดหัวถังบรรจุเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน และการรั่วซึม
ท่อก๊าซธรรมชาติความดันสูง	ตรวจสอบการรั่วซึม การยึดให้แน่น
อุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Regulator)	ตรวจสอบความตึงเกลียวและการรั่วซึม
โซลินอยด์วาล์ว (High Pressure Solenoid Valve)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน สายไฟ และการรั่วซึม
ระบบไฟฟ้า ชุดสายไฟ และเซ็นเซอร์ต่างๆ	ตรวจสอบฉนวนหุ้มสายไฟ และประจุไฟฟ้า

การซ่อมบำรุงประจำปี

อุปกรณ์	ขั้นตอนในการซ่อมบำรุง
ไส้กรองก๊าซ	ตรวจสอบความสะอาด และการอุดตัน
อุปกรณ์จ่ายก๊าซ	ตรวจสอบสภาพการทำงาน และการรั่วซึม
ถังบรรจุก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซ	ตรวจสอบความตึงเกลียว และการรั่วซึม
วาล์วปิดหัวถังบรรจุเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน และการรั่วซึม
ท่อก๊าซธรรมชาติความดันสูง	ตรวจสอบการรั่วซึม การยึดให้แน่น
อุปกรณ์ปรับความดัน (Pressure Regulator)	ตรวจสอบความตึงเกลียว และการรั่วซึม
โซลินอยด์วาล์ว (High Pressure Solenoid Valve)	ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน สายไฟ และการรั่วซึม
ระบบไฟฟ้า ชุดสายไฟ และเซ็นเซอร์ต่างๆ	ตรวจสอบฉนวนหุ้มสายไฟ และประจุไฟฟ้า

4. ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

(1) หากได้กลิ่นก๊าซหรือพบการรั่วไหลของก๊าซให้รีบหยุดรถ และดับเครื่องยนต์ทันที รีบปิดวาล์วที่หัวถังก๊าซ และห้ามทำการใดๆ ที่ทำให้เกิดประกายไฟ กรณีเป็นเครื่องยนต์เชื้อเพลิงสองชนิดหรือเครื่องยนต์เชื้อเพลิงร่วม หากไม่มีการรั่วไหลของก๊าซเพิ่ม ให้เปลี่ยนระบบมาใช้น้ำมันแล้วทำการติดเครื่องยนต์และนำรถเข้าไปยังศูนย์ติดตั้งฯ เพื่อตรวจสอบต่อไป

(2) หากเกิดไฟไหม้ที่ตัวรถให้รีบดับเครื่องยนต์ เพื่อตัดการทำงานของโซลินอยด์วาล์ว และให้รีบออกห่างจากตัวรถ หรือพยายามดับไฟที่แหล่งกำเนิด โดยใช้เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสม เช่น ผงเคมีชนิด ABC

การดูแลบำรุงรักษารถยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติตามคำแนะนำในคู่มือ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ขับรถควรนำไปปฏิบัติเพราะจะทำให้อุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติและส่วนควบมีอายุการใช้งานยาวนานตามที่คุณผลิตได้ออกแบบไว้ ทั้งนี้หากผู้ขับรถละเลยและไม่นำไปปฏิบัติอาจมีผลทำให้อุปกรณ์ฯ และส่วนควบเสียหายหรือชำรุดเร็วกว่าที่ควร หรืออาจมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นก็เป็นได้ นั่นหมายถึงผู้ขับรถจะมีปัจจัยเสี่ยงต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงขึ้นกว่าที่ควรจะเสีย นั่นเอง