



TSE-SVB-2019-40 13 กมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขั้นตอนการตรวจเซ็กและอัพเดทซอฟต์แวร์กล่องควบคุมเครื่องยนต์ (ECM) (ฉบับเพิ่มเติมข้อมูล)

ระบบควบคุม เครื่องยนต์

รุ่นรถ All-New Isuzu D-MAX รุ่นปี 2020

สำหรับรถยนต์ออลนิว อีซูซุดีแมคซ์ รุ่นปี 2020 ที่ต้องทำการตรวจเช็กและอัพเดทซอฟต์แวร์กล่องควบคุม เครื่องยนต์ (ECM) ศูนย์บริการสามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

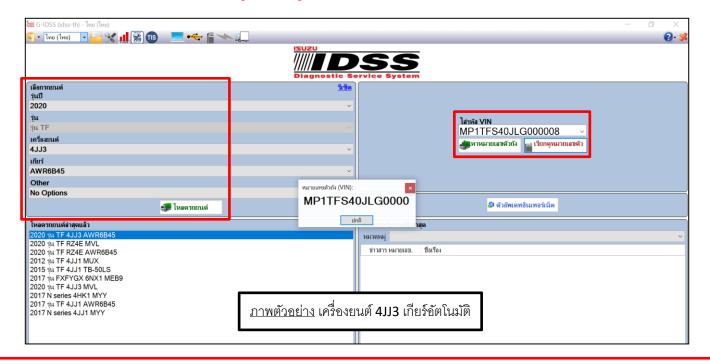


ข้อควรระวังก่อนการปฏิบัติงาน (สำคัญมาก)

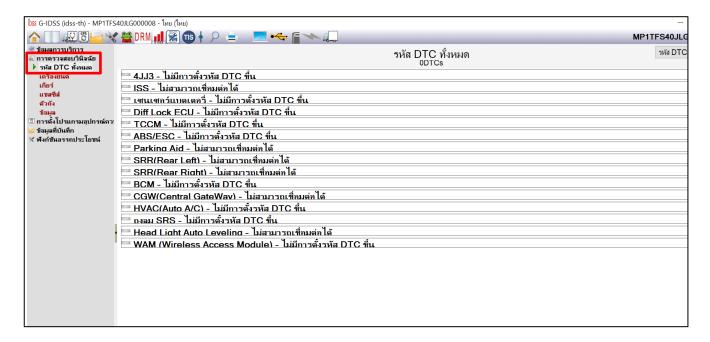
- ตรวจสอบว่าโปรแกรม G-IDSS เป็นเวอร์ชั่นล่าสุดและ CPS ต้องเป็นเวอร์ชั่น G-CPS.711 หรือใหม่กว่า
- ตรวจสอบว่าไม่มีรหัสปัญหา (DTC) ถูกตั้งขึ้น ถ้ามี ให้ทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการอัพเดทซอฟต์แวร์
- แบตเตอรี่ของรถต้องมีประจุไฟเพียงพอ หากแบตเตอรี่หมดขณะดำเนินการ <u>กล่อง ECM จะได้รับความเสียหาย</u>
- ขณะทำการอัพเดทซอฟต์แวร์ ห้ามถอดสายเคเบิลที่เชื่อมต่อ G-IDSS กับตัวรถ และห้ามบิดสวิตซ์กุญแจหรือกด
 ปุ่มสตาร์ตเครื่องยนต์ <u>มิฉะนั้นกล่อง ECM จะได้รับความเสียหาย</u>
- หากเกิดปัญหาขึ้นระหว่างการอัพเดทซอฟต์แวร์ โปรดทำตามขั้นตอนในหัวข้อที่ 2. วิธีการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิด ข้อผิดพลาดขณะทำการอัพเดทซอฟต์แวร์

1. ขั้นตอนการอัพเดทซอฟต์แวร์กล่อง **ECM**

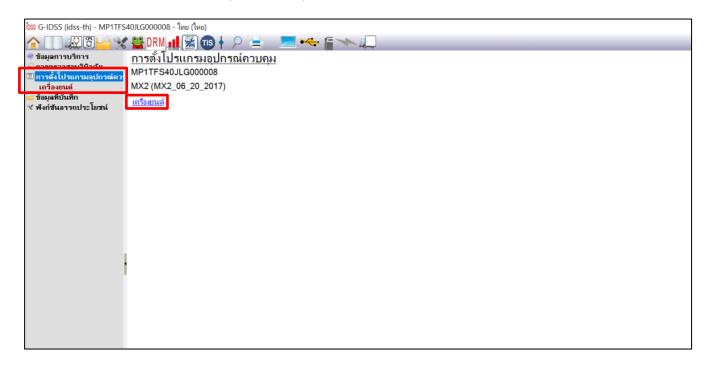
- 1.1. เชื่อมต่อ G-IDSS เข้ากับตัวรถ และบิดสวิตช์กุญแจหรือกดปุ่มสตาร์ตเครื่องยนต์ไปที่ตำแหน่ง ON
- 1.2. เลือก "เรียกดูหมายเลขตัวถัง" แล้วตรวจสอบว่าหมายเลข VIN ที่แสดงตรงกับหมายเลข VIN ของรถ แล้วเลือก "ปกติ" จากนั้นเมื่อหมายเลข VIN ปรากฏตรงกันแล้ว เลือก "ค้นหาหมายเลขตัวถัง"
 - <u>หมายเหตุ</u> ควรจดหมายเลข VIN ของรถเตรียมไว้ก่อนเสมอ เพื่อให้พร้อมต่อการปฏิบัติงาน
 - หากไม่สามารถเชื่อมต่อเพื่อดูหมายเลข VIN ต้องทำการเลือกรุ่นรถยนต์จากรายการในกรอบสี แดงด้านซ้ายให้ถูกต้องดังรูป แล้วเลือก "โหลดรถยนต์"



1.3. เลือก "การตรวจสอบวินิจฉัย" → "รหัส DTC ทั้งหมด" เพื่อตรวจสอบว่าไม่มีรหัสปัญหาใด ๆถูกตั้งขึ้น (หากพบว่ามีรหัสปัญหาถูกตั้งขึ้น ให้ทำการแก้ไขและลบรหัสปัญหา ก่อนปฏิบัติตามขั้นตอนถัดไป)



1.4. เลือกเมนู "การตั้งโปรแกรมอุปกรณ์ควบคุม" (CPS) แล้วเลือก "เครื่องยนต์"



1.5. เลือกรุ่นเครื่องยนต์ให้ถูกต้อง

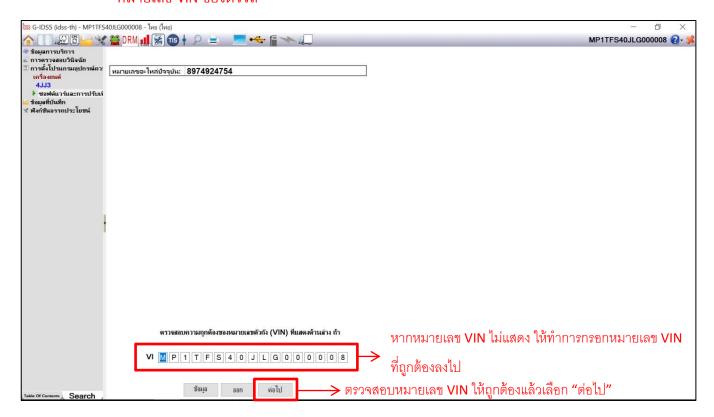


1.6. เลือก "ซอฟต์แวร์และการปรับเทียบ"



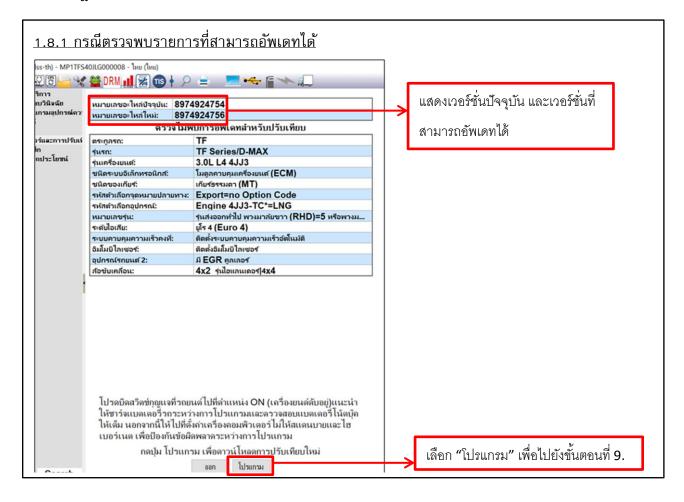
1.7. เมื่อปรากฎหน้าจอดังภาพ ให้ตรวจสอบว่าหมายเลข VIN ในช่องด้านล่าง ตรงกับหมายเลข VIN ของตัวรถ แล้วเลือก "ต่อไป"

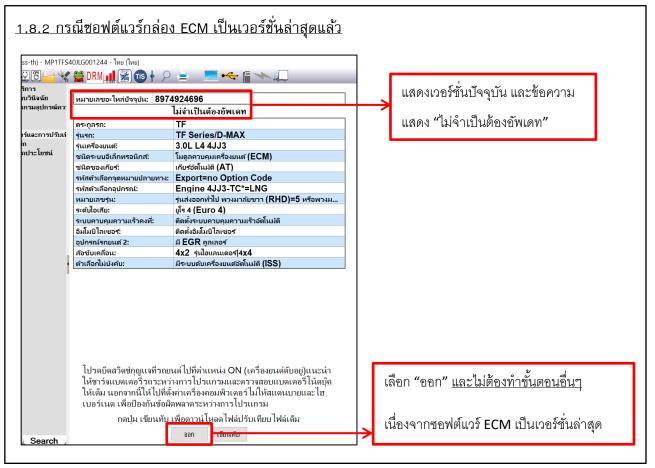
หมายเหตุ หากหมายเลข VIN ในช่องด้านล่างไม่ปรากฏ ให้ทำการใส่หมายเลข VIN ลงในช่อง ให้ถูกต้องตาม หมายเลข VIN ของตัวรถ



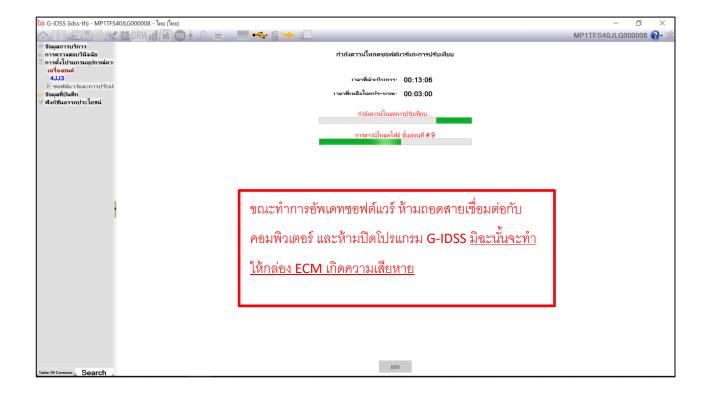
1.8. ปรากฏหน้าจอแสดงรายละเอียดการอัพเดทซอฟต์แวร์

6

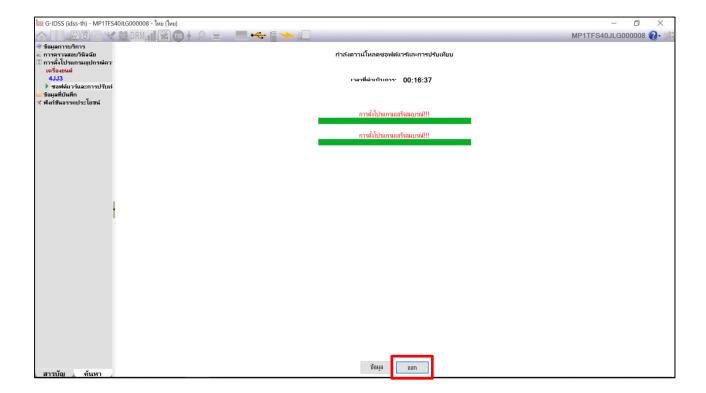




1.9. ปรากฎหน้าจอ "กำลังดาวน์โหลดซอฟต์แวร์และการปรับเทียบ" รอจนการอัพเดทซอฟต์แวร์เสร็จสมบูรณ์

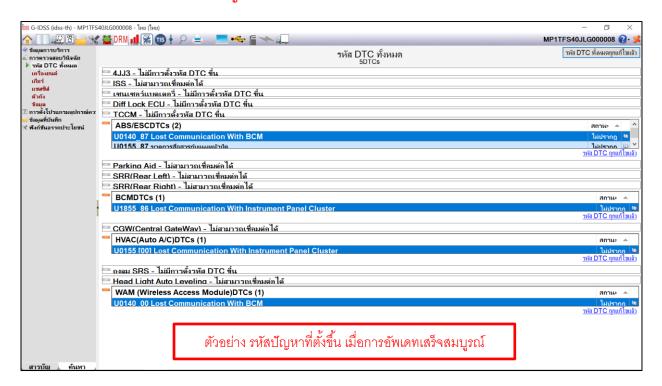


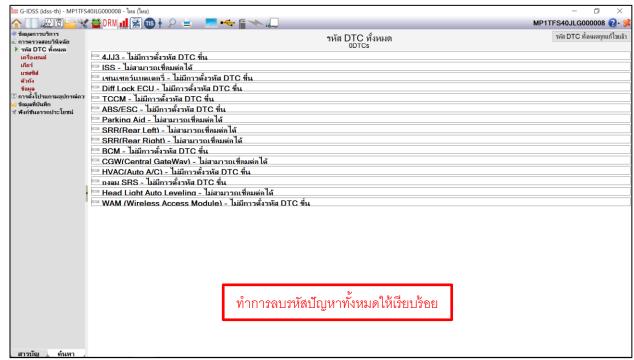
1.10. เมื่อปรากฎข้อความ "การตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์" เลือก "ออก"



1.11. เลือก "การตรวจสอบและวินิจฉัย" → "รหัส DTC ทั้งหมด" แล้วทำการตรวจสอบรายการรหัสปัญหาทั้งหมด อีกครั้ง

<u>หมายเหตุ</u> เมื่อการอัพเดทซอฟต์แวร์เสร็จสิ้น หากมีรหัสปัญหา (DTC) ถูกตั้งขึ้น (สถานะ: ไม่ปรากฏ) ให้ทำการลบรหัสปัญหาทั้งหมดอีกครั้ง





----- สิ้นสุดขั้นตอนการอัพเดทซอฟต์แวร์กล่อง ECM ------ สิ้นสุดขั้นตอนการอัพเดทซอฟต์แวร์กล่อง ECM

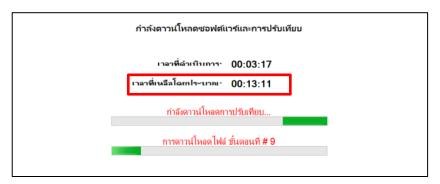
2. วิธีการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขณะทำการอัพเดทซอฟต์แวร์

ขณะทำการอัพเดทซอฟต์แวร์หรือติดตั้งข้อมูลลงในกล่อง ECM หากการเชื่อมต่อระหว่างกล่อง ECM และ คอมพิวเตอร์ขัดข้อง โดยมีข้อความระบุปัญหาแสดงขึ้น โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนในกรณีต่างๆดังต่อไปนี้ เพื่อแก้ไข ปัญหาเบื้องต้น

- 2.1. เมื่อหน้าจอแสดงข้อความ "การตั้งโปรแกรมล้มเหลว!"
 - 2.1.1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายเชื่อมต่อข้อมูล แล้วกดปุ่ม "ลองอีกครั้ง"

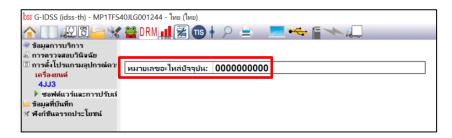


2.1.2. รอตรวจสอบการอัพเดทซอฟต์แวร์อีกครั้ง หากปรากฏ "*เวลาที่เหลือโดยประมาณ*" ดังภาพ ให้รอจน การอัพเดทซอฟต์แวร์เสร็จสมบูรณ์ แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 1.10

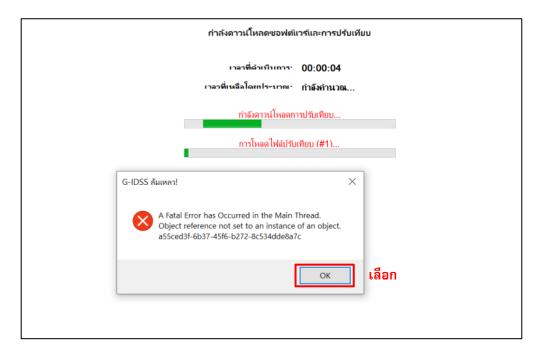


- 2.1.3. หากยังคงปรากฎหน้าจอ "*การตั้งโปรแกรมล้มเหลว!*" ให้ออกจากโปรแกรม G-IDSS แล้วเริ่มขั้นตอน ทั้งหมดใหม่อีกครั้ง (ตรวจสอบก่อนทุกครั้งว่าไม่มีรหัสปัญหา DTC ถูกตั้งขึ้น)
- 2.1.4. ในขั้นตอนที่ 1.7 ซอฟต์แวร์และการปรับเทียบ หากหมายเลขอะไหล่ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นชุดตัวเลข "000000000" แสดงว่าซอฟต์แวร์กล่อง ECM ได้รับความเสียหาย ต้องทำการกู้คืนข้อมูล ให้ปฏิบัติ ตามขั้นตอนที่ 3. การกู้คืนข้อมูลซอฟต์แวร์กล่องควบคุมเครื่องยนต์ ECM

ข้อควรระวัง (***สำคัญมาก***) เมื่อเกิดปัญหาเช่นนี้ ห้ามนำ G-IDSS ไปเชื่อมต่อกับรถคันอื่นเด็ดขาด ให้ทำการกู้คืนซอฟต์แวร์กล่อง ECM ของรถคันดังกล่าวทันที มิฉะนั้นจะไม่สามารถทำการกู้คืนข้อมูลได้อีก



- 2.2. เมื่อปรากฏกล่องข้อความ "G-IDSS ล้มเหลว!" ดังแสดงในภาพ
 - 2.2.1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายเชื่อมต่อข้อมูล แล้วกดปุ่ม "OK"



- 2.2.2. ปิดโปรแกรม G-IDSS แล้วเริ่มต้นขั้นตอนการอัพเดทซอฟต์แวร์ใหม่อีกครั้ง (หากโปรแกรม G-IDSS ปิดตัวลงอัตโนมัติ ให้ทำการเข้าโปรแกรมใหม่ แล้วเริ่มต้นขั้นตอนการอัพเดทซอฟต์แวร์ใหม่อีกครั้ง)
- 2.2.3. ในขั้นตอนที่ 1.7 ซอฟต์แวร์และการปรับเทียบ หากหมายเลขอะไหล่ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นชุดตัวเลข "000000000" แสดงว่าซอฟต์แวร์กล่อง ECM ได้รับความเสียหาย ต้องทำการกู้คืนข้อมูล ให้ปฏิบัติ ตามขั้นตอนที่ 3. การกู้คืนข้อมูลซอฟต์แวร์กล่องควบคุมเครื่องยนต์ (ECM)

ข้อควรระวัง (***สำคัญมาก***) เมื่อเกิดปัญหาเช่นนี้ ห้ามนำ G-IDSS ไปเชื่อมต่อกับรถคันอื่นเด็ดขาด ให้ทำการกู้คืนซอฟต์แวร์กล่อง ECM ของรถคันดังกล่าวทันที มิฉะนั้นจะไม่สามารถทำการกู้คืนข้อมูลได้อีก

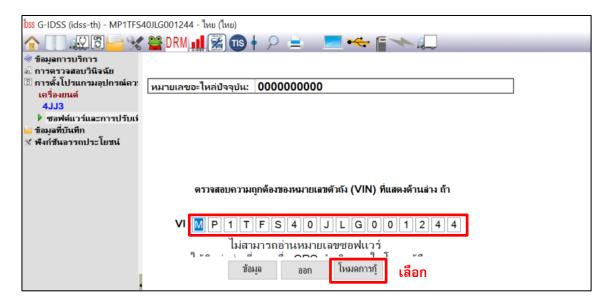


3. การกู้คืนซอฟต์แวร์กล่องควบคุมเครื่องยนต์ (ECM)

ในขั้นตอนที่ 1.7 ซอฟต์แวร์และการปรับเทียบ หากหมายเลขอะไหล่ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นชุดตัวเลข "0000000000" แสดงว่าซอฟต์แวร์กล่อง ECM ได้รับความเสียหาย ต้องทำการกู้คืนข้อมูล โดยให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ข้อควรระวัง (***สำคัญมาก***) เมื่อเกิดปัญหาเช่นนี้ <u>ห้ามนำ G-IDSS ไปเชื่อมต่อกับรถคันอื่นเด็ดขาด</u> ให้ทำการกู้คืนซอฟต์แวร์กล่อง ECM ของรถคันดังกล่าวทันที มิฉะนั้นจะไม่สามารถทำการกู้คืนข้อมูลได้อีก

3.1. เมื่อปรากฏหน้าจอดังภาพ ให้ตรวจสอบว่าหมายเลข VIN ในช่องด้านล่าง ตรงกับหมายเลข VIN ของตัวรถ (หากหมายเลข VIN ไม่ปรากฏให้ทำการใส่หมายเลข VIN ที่ถูกต้องลงไป) แล้วเลือก "โหมดการกู้"



3.2. ปรากฎหน้าจอแสดงรายละเอียดการอัพเดทซอฟต์แวร์ (หมายเลขอะไหล่ปัจจุบันจะไม่แสดง) เลือก *"โปรแกรม"* จากนั้นทำตามขั้นตอนข้อ 1.9 เป็นต้นไปจนการอัพเดทซอฟต์แวร์เสร็จสมบูรณ์



<u>ข้อแนะนำเพิ่มเติ</u>ม

ขอให้แจ้งข้อมูลกับพนักงานฝ่ายบริการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

หากท่านมีข้อสงสัย หรือต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาดิดต่อ ส่วนบริการความพร้อมด้านเทคนิค ฝ่ายบริการด้านเทคนิคและวิศวกรรม บริษัท ตรีเพชรอีซูซูเซลส์ จำกัด โทร 0-2966-2111 ต่อ 4822, 4547 สายตรง 0-2966-2038-41