แบบ ทส. ๓๐๖๑

รายงานการทดสอบของหน่วยทดสอบ.....ระบุชื่อ.....

ซึ่งเป็นผู้ทดสอบต้นแบบมาตรวัดปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายก่อนเติม

เครื่องหมายการค้า.....รุ่น.....

ตารางที่ ๑ ผลการตรวจสอบทางกายภาพ (Visual Inspection)

ลำดับที่	ลักษณะของต้นแบบมาตรวัดปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายก่อนเติมที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ (ทำเครื่องหมาย ✔ หรือ X กรณีไม่ถูกต้อง โปรดบรรยายรายละเอียดด้วย)		
		ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	รายละเอียด (โปรดระบุ)
๑	มาตรวัดปริมาตรน้ำมันจ่ายก่อนเติม ต้องทำให้ถาวรและไม่เป็นเครื่องมือของการฉ้อโกงได้สะดวก			
๒	ส่วนแสดงค่าปริมาณที่วัดต้องมีความเหมาะสมและมีจำนวนเพียงพอกับการใช้งาน			
๓	การคำนวณราคาของมาตรวัดที่คำนวณได้ ต้องสอดคล้องกับปริมาณการวัดที่แสดง			
๔	เครื่องหมายบรรดาตัวควบคุมการทำงาน ต้องทำให้อ่านง่าย ชัดเจน และลบเลือนยาก			
๕	อัตราการไหลสูงสุด และอัตราการไหลต่ำสุด Qmax=.....ลิตร/นาที Qmin=.....ลิตร/นาที			
๖	มาตรวัดต้องมีที่ผนึกการแสดงปริมาณน้อยสุดที่วัดได้			
๗	การแสดงอัตราการไหลต่ำสุดและอัตราการไหลสูงสุด			
๘	ที่สำหรับผนึก เพื่อป้องกันการปรับเปลี่ยนแก้ไข ซึ่งการแก้ไข ดัดแปลง หรือซ่อมแซมมาตรวัดนั้นต้องทำลายผนึกก่อน			
๙	โปรแกรมที่ใช้กับมาตรวัดปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายก่อนเติม จะต้องมีวิธีการป้องกันการแก้ไขหรือปรับแต่งหรือดัดแปลงโปรแกรม ด้วยวิธีผนึกทางกล (Mechanical Seal) หรือวิธีผนึกทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Seal เช่น Audit trail) โปรแกรมบริษัท.....รุ่น.....			
๑๐	ถังบรรจุของเหลว ขนาดไม่เกิน ๔๐๐ ลิตร			
๑๑	เมื่อแหล่งพลังงานไฟฟ้าขัดข้อง ระบบมาตรวัดปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายก่อนเติม ต้องแสดงค่าผลการวัด ค่าปริมาตรและราคาซื้อขายรวมต่อไปได้อย่างน้อย ๕ นาที			

ตารางที่ ๒ ผลการทดสอบความเที่ยง (Performance Test)

ปริมาตรที่ทดสอบ (ลิตร) (A)	ปริมาตรที่แสดง (ลิตร) (B)	ผลการทดสอบ		ปริมาตรที่ทดสอบ (ลิตร) (A)	ปริมาตรที่แสดง (ลิตร) (B)	ผลการทดสอบ	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน			ผ่าน	ไม่ผ่าน
๐.๕				๒๐			
๑				๑๐			
๒				๕			
๕				๒			
๑๐				๑			
๒๐				๐.๕			

อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายก่อนเติม

ปริมาตรที่ทดสอบ	อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาด (MPE)
๐.๕ ลิตร	±๕ มล.
๑ ลิตร	±๑๐ มล.
๒ ลิตร	±๑๐ มล.
๕ ลิตร	±๒๕ มล.
๑๐ ลิตร	±๕๐ มล.
๒๐ ลิตร	±๑๐๐ มล.

เกณฑ์การพิจารณา A-B $\leq$ MPE

ผลการทดสอบ ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

ตารางที่ ๓ ผลการทดสอบการทำซ้ำที่ปริมาตร ๕ ลิตร (Repeatability)

การทดสอบ	ปริมาตรที่แสดง (มล.)	ค่าผลผิด (มล.)	ผลผิดมากสุด - ผลผิดน้อยสุด (มล.)	ผลการทดสอบ	
				ผ่าน	ไม่ผ่าน
ครั้งที่ ๑					
ครั้งที่ ๒					
ครั้งที่ ๓					

เกณฑ์การพิจารณา ผลผิดมากสุด - ผลผิดน้อยสุด ≤ ๑๐ มล.

ผลการทดสอบ ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

ตารางที่ ๔ ผลการทดสอบความทนทาน (Endurance Test)

ปริมาตรที่ทดสอบ	จำนวนครั้งที่ทดสอบ	บันทึกเวลา ณ วันที่ - เวลา		หมายเหตุ
		เริ่มการทดสอบ	สิ้นสุดการทดสอบ	
ทดสอบที่ปริมาตร ๑๐ ลิตร	๑๐๐ ครั้ง			

ตารางที่ ๕ หลังจากผ่านการทดสอบความทนทาน (Endurance Test) แล้ว ให้ทดสอบความเที่ยง (Performance Test) ด้วยถังตวงขนาด ๐.๕ ลิตร ๑ ลิตร ๒ ลิตร ๕ ลิตร ๑๐ ลิตร และ ๒๐ ลิตร อีก ๑ รอบ ตามตารางด้านล่างนี้

ปริมาตรที่ทดสอบ (ลิตร) (A)	ปริมาตรที่แสดง (ลิตร) (B)	ผลการทดสอบ		ปริมาตรที่ทดสอบ (ลิตร) (A)	ปริมาตรที่แสดง (ลิตร) (B)	ผลการทดสอบ	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน			ผ่าน	ไม่ผ่าน
๐.๕				๒๐			
๑				๑๐			
๒				๕			
๕				๒			
๑๐				๑			
๒๐				๐.๕			

อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับการทดสอบมาตรวัดปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายก่อนเติม หลังจากทดสอบความทนทาน (Endurance Test) แล้ว ให้มีค่าอัตราเผื่อเหลือเผื่อขาดตามตารางนี้

ปริมาตรที่ทดสอบ	อัตราเผื่อเหลือเผื่อขาด (MPE)
๐.๕ ลิตร	±๑๐ มล.
๑ ลิตร	±๒๐ มล.
๒ ลิตร	±๒๐ มล.
๕ ลิตร	±๕๐ มล.
๑๐ ลิตร	±๑๐๐ มล.
๒๐ ลิตร	±๒๐๐ มล.

เกณฑ์การพิจารณา $A - B \leq MPE$

ผลการทดสอบ ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

สรุปผลการทดสอบ

ลำดับที่	รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
๑	ผลการตรวจสอบทางกายภาพ (Visual Inspection)		
๒	การทดสอบความเที่ยง (Performance Test)		
๓	การทดสอบความทนทาน (Endurance Test)		

ขอรับรองว่าผลการทดสอบที่ปรากฏดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงลายมือชื่อ).....ผู้ทดสอบ

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

(ลงลายมือชื่อ).....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล

(ประทับตรานิติบุคคล (ถ้ามี)) (.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....