

กติกาเทคนิค R2M SuperSport 400 #400SS

หมู่ที่ 01 รุ่นการแข่งขัน

รุ่น	ปริมาตรกระบอกสูบ	จำนวนสูบสูงสุด	จำนวนวาล์วสูงสุด
4 จังหวะ	250-400 ซีซี.	2 สูบ	4 วาล์ว / สูบ

หมู่ที่ 02 คุณสมบัติรถที่เข้าแข่งขัน

02.1 รถจักรยานยนต์ ที่ผลิตเพื่อการใช้งานทั่วไปบนถนนสาธารณะทั่วภูมิภาคเอเชีย (Honda, Yamaha, Suzuki, Kawasaki, Benelli, KTM และ TVS) ซึ่งเป็นรถที่ได้รับการรับรองคุณสมบัติ Homologated จาก FMSCT/ MSAT โดยรถแข่งจะต้องมีคุณสมบัติตามสเปคพื้นฐานของรถแข่งโรดเรซซึ่งที่ระบุในหมวดที่ 7 (NCR ปี 2011)

02.2 หน้ากว้างสูงสุดของกะทะล้อ [Wheel Rim Size]
ขนาดกว้างสุดต้องไม่เกินกว่า ล้อหน้า 3 นิ้ว ล้อหลัง 4.5 นิ้ว

หมู่ที่ 03 รถที่ได้รับการรับรองคุณสมบัติห้ามเปลี่ยนแปลงสเปค ดังต่อไปนี้

(คำว่า **เปลี่ยนแปลงสเปค** หมายถึง การโมดิฟาย เปลี่ยนแปลง และถอดออก)

- 03.1 แบบของเครื่องยนต์
- 03.2 จำนวนสูบ
- 03.4 รูปทรงภายนอก ขนาด และวัสดุของห้องแคริงก์ และห้องเกียร์ ยกเว้นปลอกสูบ
- 03.5 โครงสร้างชุดคัลท์ (ดูข้อ 04.5)
- 03.6 วัสดุ ของชิ้นส่วนภายในเครื่องยนต์
- 03.9 จุดตำแหน่งเสื่อสูบ ฝาสูบ ที่สัมพันธ์กับแคริงก์
- 03.10 ระบบไอดี – ไอเสีย, จำนวนวาล์ว, จำนวนของ เรือนลิ้นเร่ง
- 03.11 วัสดุของฝาครอบแคริงก์
- 03.13 ชุดข้อเหวี่ยง ชุดลูกสูบ (ดูข้อ 04.13)
- 03.17 ถังน้ำมัน (ยกเว้นปากถัง และตำแหน่งของก๊อกน้ำมัน)
- 03.23 จำนวนเกียร์ ยกเว้นอัตราทดเกียร์เปลี่ยนแปลงได้ (ดูข้อ 04.23)
- 03.27 ระบบถังพัก [Petrol Breather] ในรถ 4 จังหวะ
- 03.42 ล้อหลัง (ดูข้อ 04.42)
- 03.44 ล้อหน้า (ดูข้อ 04.44)
- 03.50 เฟรมตัวถัง โครงสร้าง, วัสดุ (ดูข้อ 04.50)
- 51. โช้คอัพหน้า (ดูข้อ 04.51)
- 52. (52.1) ตะเกียบหลัง (ดูข้อ 04.52.1)
(52.2) ระบบกันสะเทือนหลัง (ดูข้อ 04.52)
- 03.53 ระบบบังคับเลี้ยว (ดู 04.53)
- 03.54 รูปทรงภายนอกของชุดฝาครอบตัวถัง (ดู 04.54)

หมู่ที่ 04 รถที่ได้รับการรับรองคุณสมบัติ อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงสเปค ดังต่อไปนี้ แต่ต้องอยู่

ภายใต้กฎกติกาพื้นฐานของ Road Racing

การเปลี่ยนแปลงสเปคนั้น หมายถึง การโมดิฟาย เปลี่ยนแปลง และถอดออก กติกาที่ระบุเพื่อให้เกิดความชัดเจน ขึ้น ส่วนใด ที่ไม่ได้กล่าวถึงในหมู่ที่ 03 และ 04 สามารถเปลี่ยนแปลง หรือถอดเปลี่ยนได้

- 04.4 อนุญาตให้เปลี่ยนแปลง เสื่อสูบ, ชุดเพลลาข้อเหวี่ยง, และช่วงชักได้
- 04.5 อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงชุดคัลท์

- 04.6 อนุญาตให้ปรับลดน้ำหนักแผ่นถ่วงข้อเหวี่ยง (Balancer)
- 04.7 อนุญาตให้เปลี่ยนขนาดวาล์ว และวัสดุของวาล์วไอดี ไอดีเสีย (สามารถใช้ไททาเนียมได้)
- 04.12 อนุญาตให้เจียรแต่งช่องทางเดินไอดี-ไอดีเสีย บริเวณฝาสูบ ปาดเล็้อฝาสูบ เพื่อเพิ่มอัตรากำลังวัตต์
- 04.13 อนุญาตให้ปรับแต่งหรือเปลี่ยน ชุดข้อเหวี่ยง และชุดลูกสูบ
- 04.14 อนุญาตให้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพลาลูกเบี้ยว (camshaft)
- 04.16 (16.1) อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเรือนลิ้นเร่ง
(16.2) อนุญาตให้ติดตั้งปากแตรอากาศ หรือเปลี่ยนขนาดปากแตรอากาศ
(16.3) อนุญาตให้ปรับแต่งข้อต่อ และยางยึดปากเรือนลิ้นเร่ง
(16.4) หัวฉีดและเรือนลิ้นเร่ง (Throttle Body) เปลี่ยนแปลงได้
- 04.17 (17.1) อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงช่องเติมน้ำมัน และก๊อคน้ำมันได้
(17.2) อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงท่อน้ำมัน และกรองน้ำมันเชื้อเพลิงได้
(17.3) อนุญาตให้ติดตั้งปั้มน้ำมันเชื้อเพลิงหรือถอดออกได้ในกรณีเปลี่ยนระบบจ่ายเชื้อเพลิง
- 04.18 (18.1) อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงท่อไอดีได้อิสระ (ดูหมู่ที่ 7)
(18.2) อนุญาตให้ถอดอุปกรณ์เกี่ยวกับการระบายไอดีภายนอกเครื่องยนต์ออก (การถอดท่อต่าง ๆ ภายนอกเครื่องยนต์ออก จะต้องมีการปิดวงจรถัดที่ชัดเจน)
- 04.22 (22.1) อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวัสดุของผ้าคลัทช์ แผ่นเหล็กคลัทช์และสปริงคลัทช์
(22.2) อนุญาตให้ปาดลดน้ำหนักชุดเฟืองขับขั้นต้นจากชิ้นส่วนเดิม
- 04.23 อัตราทดเกียร์เปลี่ยนแปลงได้
- 04.24 ระบบสตาร์ทถอดออกได้
- 04.26 อนุญาตให้ถอดปั้มน้ำมันเครื่องและชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 04.27 เปลี่ยน หรือถอดดกล่องไส้กรองอากาศ
- 04.30 เปลี่ยนแปลงระบบจุดระเบิด
- 04.31 อนุญาตให้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ชุดกำเนิดไฟ
- 04.32 เปลี่ยนแปลง หรือโมดิฟายชุดสายไฟ [Wire Harness]
- 04.34 เปลี่ยนแปลง หรือโมดิฟายสายบังคับต่าง ๆ
- 04.36 อนุญาตให้ถอดแรมมิเตอร์ความเร็ว (รวมทั้งชุดเฟืองไมล์, สายไมล์ และมิเตอร์อื่น ๆ)
- 04.40 อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงขนาดของโช้ และถอดบังโช้
- 04.41 อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงอัตราทดขั้นสุดท้าย (สเตอร์หน้า – หลัง)
- 04.42 อนุญาตให้เปลี่ยนกะทะล้อหลัง โดยใช้กะทะล้อที่ผลิตในประเทศและต่างประเทศ แต่กะทะล้อต้องไม่เกินขนาดที่กำหนด (ดูหมู่ที่ 02.2) (ยังไม่มีกรให้รับรองคุณสมบัติ)
- 04.43 อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวัสดุผ้าเบรก สายเบรก และท่อน้ำมันเบรกหลัง
อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงระบบเบรกได้ โดยใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศและต่างประเทศ (ยังไม่จำกัดเรื่องรับรองคุณสมบัติ)
- 04.44 อนุญาตให้เปลี่ยนกะทะล้อหน้า แต่กะทะล้อต้องไม่เกินขนาดที่กำหนด (ดูหมู่ที่ 02.2) (ยังไม่มีกรให้รับรองคุณสมบัติ)
- 04.46 เปลี่ยนแปลงชุดพิกเก๊า คันเบรก
- 04.48 อนุญาตให้เปลี่ยนใช้อย่างที่ผลิตในประเทศและต่างประเทศที่ได้รับการอนุญาตให้ใช้จาก FMSCT/TSB เท่านั้น
- 04.50 โครงตัวถัง โครงสร้าง, วัสดุ (ใช้ชิ้นส่วนที่ได้รับการรับรองคุณสมบัติ จาก FMSCT/TSB)
(50.1) อนุญาตให้ตัดชิ้นส่วนที่ไม่จำเป็นของเฟรมออก แต่ต้องไม่ทำให้เฟรมขาดความแข็งแรง เสริมความแข็งแรงของเฟรมได้ตามแนวเฟรม
(50.2) เปลี่ยนแปลงพิกเก๊า และคันเกียร์
- 04.51 (51.1) เปลี่ยนใช้คอปหน้าหรือปรับปรุงชิ้นส่วนได้ โดยใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ หรือต่างประเทศ และผ่านการรับรองคุณสมบัติ จาก MSAT
(51.2) อนุญาตให้ติดตั้งสเตมิไลเซอร์เพื่อเสริมความมั่นคงให้กับใช้คอปหน้า

- 04.52 (52.1) เสริมความแข็งแรงของสวิงอาร์มเดิม และสามารถเปลี่ยนแปลงได้
 (52.2) ใช้อุปกรณ์หลังเปลี่ยนแปลงได้หรือเปลี่ยนแปลงชิ้นส่วนที่จำหน่ายภายในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยต้องผ่านการรับรองคุณสมบัติจาก MSAT
- 04.53 (53.1) อนุญาตให้ปรับแต่งแฮนด์เดิ้ลบาร์, มือเบรก, มือคัลท์ช และปะกับคันเร่ง
 (53.2) อนุญาตให้ใส่โช้คคอก [Steering Damper]
 (53.3) อนุญาตให้เปลี่ยนชุดแผงคอกได้
- 04.54 (54.1) อนุญาตให้ ปรับแต่ง ชุดฝาครอบตัวถัง
 (54.2) อนุญาตให้ตัดแต่งบังโคลนหน้า (ดูหมวดที่ 7)
- 04.55 (55.1) อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงรูปร่าง และวัสดุเคาเวอ์ลิ่งครอบเบาะ [Seat Cowling]
 (55.2) อนุญาตให้ถอดบังโคลนหลัง
- 04.57 อนุญาตให้ใช้น้ำมันหล่อลื่น, น้ำมันเกียร์ และน้ำมันโซ้คได้อิสระ
- 04.59 ชิ้นส่วนทุกชนิดในรถสามารถปรับ [Adjusting] และขัดผิวให้ลื่น [Polishing]
 คำว่า ปรับ [Adjusting] หมายถึง เลือกรทำงานชิ้นส่วนโดยไม่ได้แก้ไขรูปร่างของชิ้นส่วนนั้น ๆ
 (ยกตัวอย่าง การปรับระยะห่างของวาล์ว การปรับจังหวะจุดระเบิด การปรับสายเบรก)
 คำว่า ขัดผิวให้ลื่น [Polishing] หมายถึง การทำผิวของชิ้นส่วนให้ละเอียดและเรียบ โดยไม่ได้ทำให้ชิ้นส่วนนั้น
 เปลี่ยนแปลง เช่น การขัดผิวของพอร์ท ขัดผิวข้อเหวี่ยง ลูกสูบ เป็นต้น
- 04.60 (60.1) จุดยึดต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็น สามารถตัด หรือถอดออก
 (60.2) อนุญาตให้ทำจุดยึดเพื่อติดเบอ์รต มิเตอร์ และเบาะนั่ง

หมู่ที่ 05 น้ำหนัก

พิกัด

1 สูบ

2 สูบ

น้ำหนักรถขั้นต่ำ

110 กิโลกรัม

120 กิโลกรัม

หากน้ำหนักรวมไม่ถึงเกณฑ์ ให้ถ่วงน้ำหนักได้ไม่เกิน 5 กก.

การชั่งน้ำหนักให้ใช้แบบ Half Dry Weight อันหมายถึงน้ำหนักของรถจักรยานยนต์ที่อยู่ในสภาพพร้อมแข่ง แต่ไม่มี
 น้ำมันเชื้อเพลิง สามารถคลาดเคลื่อนน้อยกว่าได้ไม่เกิน 1 กิโลกรัม (หลังการแข่งขัน)

หมู่ที่ 06 รถแข่งที่ผ่านการรับรองคุณสมบัติ Homologated แล้ว ต้องปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง สเปคให้สอดคล้องกับกติกา ดังต่อไปนี้

- 06.17 (17.1) ในกรณีเปลี่ยนแปลงช่องเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องติดตั้งท่อระบายล้น [Over Flow Pipe] และถังพัก
 [Catch Tank] ขนาดไม่ต่ำกว่า 250 ซีซี
 (17.2) ในกรณีที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงไฟฟ้า ต้องติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟในกรณีที่เกิดรถล้มในระหว่างการแข่งขัน
- 06.27 (27.1) ติดตั้งถังพักในระบบระบายล้นของเครื่องยนต์ [Engine Breather] ในรถ 4 จังหวะต้องมีไม่ต่ำกว่า
 500 ซีซี
 (27.2) ก๊าซและเชื้อเพลิง [Blow-By-Gas] ในถังพักของรถ 4 จังหวะ ต้องเป็นระบบไหลคืนกลับไป
 เครื่องยนต์
- 06.32 ติดตั้งสวิตช์ดับเครื่องยนต์ [Engine Killed Switch] ในตำแหน่งที่เอื้อมนิ้วถึงในขณะที่ขี่
- 06.35 ถอดเลนส์ และไฟส่องสว่าง
- 06.38 ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัย (ขาดตั้ง กระจกสองหลัง พักเท้าหลัง และไฟเลี้ยวต่าง ๆ รวมทั้ง
 ไฟท้าย)

2020 R2M SuperSport 400 - Technical Regulations

- 06.56 รถแข่งทุกคัน ต้องใช้ลวดนิรภัยล๊อคฝา, คาลิปเปอร์เบรคหน้า หรือน็อตต่าง ๆ ที่อุดของเหลว
รถแข่งทุกคัน ต้องติดตั้ง ถาดรองน้ำมันเครื่อง (Under Cowling)

หมู่ที่ 07 ห้ามเปลี่ยนแปลงสิ่งต่อไปนี้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ

- 07.48 ปรับแต่ง หรือเจาะร่องยาง
07.53 ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้ค็อค ต้องห้ามใช้เพื่อเป็นตัวหยุดการหักเลี้ยวของแฮนด์ [Stopper]

หมู่ที่ 09 การกำหนดระดับเสียง

กำหนดบทเฉพาะกาล (โดย MSAT) “การตรวจวัดระดับเสียงตลอดฤดูกาลแข่งขัน”

จำนวนสูบ	รอบเครื่องที่ตรวจวัด	เดซิเบล
2	7,000	115
1	5,000	115

รถทุกคันต้องมี ท่อเก็บเสียงส่วนปลาย ตามเงื่อนไขกติกาเทคนิค สเป็คพื้นฐาน หมวดที่ 7 หมู่ที่ 03

หมายเหตุ :

1. การตรวจสภาพ ก่อนการแข่งขัน ตามหัวข้อความปลอดภัย (หมู่ที่ 06 และ 07)
2. ตรวจสภาพหลังแข่งตามรายการต่อไปนี้
 - 2.1 วัดปริมาตรกระบอกสูบ (ไม่เกิน 400 ซีซี) ให้เป็นไปตามรุ่นการแข่งขัน หมู่ที่ 01
 - 2.2 ชั่งน้ำหนัก
 - 2.3 ตรวจการควบคุมจำนวนยาง (Slick / Intermediat 2 คู่ ยกเว้น Rain ไม่จำกัดจำนวน)
3. น้ำมันเชื้อเพลิงอนุญาตให้ใช้ 95 Octain หรือ E85 เท่านั้น

Updated by Kraitos Wongsawan, 1st July 2020

FMSCT/TSB Director, FMSCT All Thailand SuperBikes Race Direction