

SINGHA PRO. ENDURANCE RACING 6 HOUR 2010 SUPPLEMENTARY REGULATIONS

- 1. ชื่อรายการ**
SINGHA PRO.ENDURANCE RACING 6 HOUR 2010
- 2. ผู้จัดการแข่งขัน**
ราชยานยนต์สมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ร.ย.ส.ท)
- 3. สถานะภาพของรายการ**
CE (CLUB EVENT)
- 4. เวลาและสถานที่แข่งขัน**
 - 4.1. วันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2553**
 - 09:00-12:00 ตรวจสอบสภาพรถแข่ง
(Scrutineering)
 - 09:00-12:00 ซ้อมฟรีไม่จับเวลา
(Un-timed Practice)
 - 13:00-13:45 ประชุมบรรยายสรุป
(Drivers & Team Managers Briefing)
 - 14:00-15:00 จับเวลารอบคัดเลือก
(Qualification)
 - 4.2. วันเสาร์ที่ 3 กรกฎาคม 2553**
 - 10:00 เริ่มการแข่งขัน (Rolling Start)
 - 16:00 สิ้นสุดการแข่งขัน (6-hour Finish)
- 5. รถแข่งที่ใช้การแข่งขัน**
Production 1500/1600 ตามกติกา Technical Regulations
- 6. จำนวนรถแข่ง**
ไม่เกิน 50 คัน
- 7. ค่าสมัครแข่งขัน**
สมัครภายในวันพุธที่ 30 มิถุนายน 2553 ทีมละ 15,000 บาท
สมัครภายหลังจากวันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2553 ทีมละ 25,000 บาท
- 8. รางวัล**
 - 8.1. ถ้วยรางวัลอันดับที่ 1-10 Endurance race**
 - 8.2. เงินรางวัลอันดับที่ 1-5 Endurance Race**
 - อันดับที่ 1 เงินรางวัล 80,000 บาท
 - อันดับที่ 2 เงินรางวัล 50,000 บาท
 - อันดับที่ 3 เงินรางวัล 30,000 บาท
 - อันดับที่ 4 เงินรางวัล 20,000 บาท
 - อันดับที่ 5 เงินรางวัล 10,000 บาท

9. สถานที่รับสมัคร

บริษัท กรังด์ปรีซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
4/299 หมู่ 5 ซอยลาดปลาเค้า 66 ถนนลาดปลาเค้า แขวง
อนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220
โทร. 02-522-1731-8 ต่อ **412,413**

กติกากำหนดรูปแบบการแข่งขัน (SPORTING REGULATIONS) SINGHA PRO.ENDURANCE RACING 6 HOUR 2010

- 1.รถแข่ง 1 คันต้องมีผู้ขับ 3 คนระบุในใบสมัคร
 - 1.1.ผู้ขับประจำรถแข่งคันใด ไม่อาจถูกระบุในใบสมัครเป็นผู้ขับในรถแข่งคันอื่นอีก
 - 1.2.ผู้ขับประจำรถแข่งคันใด ไม่อาจลงขับในรถแข่งคันอื่นอีกในช่วงการจับเวลารอบคัดเลือก หรือในช่วงการแข่งขัน 6-ชั่วโมง
- 2.นักแข่งต้องเป็นผู้ถือใบอนุญาตขับรถแข่ง เกรด A เกรด B หรือเกรด C ที่ออกโดย ร.ย.ส.ท. หรือใบอนุญาตฯที่ออกโดย ASN ของประเทศอื่น
- 3.ใช้ระบบปล่อยรถแข่งเริ่มการแข่งขันแบบ Rolling Start
- 4.แข่งขันเป็นเวลารวม 6 ชั่วโมงนับตั้งแต่ Rolling Start รถแข่งที่ทำจำนวนรอบมากที่สุดถือเป็นผู้ชนะ โดยนับการสิ้นสุดของการแข่งเมื่อรถแข่งคันแรกผ่านเข้าเส้นชัยเมื่อครบกำหนดเวลา
- 5.ระหว่างช่วงจับเวลารอบคัดเลือก (14:00-15:00 น.ของวันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2553) นักแข่งคนใดคนหนึ่ง หรือสองคน หรือสามคน ที่สมัครเป็นผู้ขับประจำรถแข่งหมายเลขใด สามารถเป็นผู้ขับเพื่อทำเวลาต่อรอบให้ดีที่สุดของรถแข่งหมายเลขนั้น (ผู้ขับช่วงแรกเป็นนักแข่งประจำทีมคนใดก็ได้)
- 6.การขออนุญาตเปลี่ยนรถแข่งทั้งคัน (Complete Race Car) หลังจากการจับเวลารอบคัดเลือก (ก่อนกำหนดสตาร์ท)
มีโทษถูกปรับถอยตำแหน่งสตาร์ท 20 ตำแหน่ง
- 7.การขออนุญาตเปลี่ยนเครื่องยนต์ (Complete Engine) หลังจากการจับเวลารอบคัดเลือก (ก่อนกำหนดสตาร์ท)
มีโทษถูกปรับถอยตำแหน่งสตาร์ท 10 ตำแหน่ง
- 8.การขออนุญาตเปลี่ยนฝาสูบครบทั้งชุด (Complete Cylinder Head) หลังจากการจับเวลารอบคัดเลือก (ก่อนกำหนดสตาร์ท)
มีโทษถูกปรับถอยตำแหน่งสตาร์ท 5 ตำแหน่ง

9. การขออนุญาตเปลี่ยนเกียร์ครบทั้งลูก (Complete Gearbox) หลังจากการจับเวลารอบคัดเลือก (ก่อนกำหนดสตาร์ท)

มีโทษถูกปรับลดตำแหน่งสตาร์ท 5 ตำแหน่ง

10. ไม่อนุญาตให้ผู้ขับแต่ละคนขับแข่งแต่ละช่วง (Stint) เกินกว่า 45 นาที (นับตั้งแต่ "ล้อหมุน" จนถึง "ล้อหยุด")

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้ง

มีโทษปรับลดรอบลง 5 รอบสนาม

11. เมื่อสิ้นสุดการแข่งขัน 6-ชั่วโมงแล้ว ต้องไม่มีผู้ขับคนใดประจำรถแข่งคันใด ใช้เวลาขับแข่งรวมทั้งสิ้นน้อยกว่า 1 ชั่วโมง

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้

มีโทษปรับลดรอบลง 1 รอบสนามต่อ 1 นาทีที่ขาดจาก 1 ชั่วโมง

12. เมื่อสิ้นสุดการแข่งขัน 6-ชั่วโมงแล้ว ต้องไม่มีผู้ขับคนใดประจำรถแข่งคันใด ใช้เวลาขับแข่งรวมทั้งสิ้นเกินกว่า 4 ชั่วโมง

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้

มีโทษปรับลดรอบลง 1 รอบสนามต่อ 1 นาทีที่เกินจาก 4 ชั่วโมง

13. ในระหว่างช่วงการแข่งขัน 6-ชั่วโมง รถแข่งที่หลุดออกจากทางแข่ง (Track Surface) อาจได้รับความช่วยเหลือ (เข็น หรือเคลื่อนย้าย) จากกรรมการประจำจุด (Marshal) ให้กลับเข้าสู่ทางแข่งได้ หากเครื่องยนต์ดับ ผู้ขับต้องสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์สตาร์ท (Starter Motor) และพลังงานของแบตเตอรี่ในรถแข่ง (ห้ามขอรับการเข็นจากผู้ใดเพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์)

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้

มีโทษปรับออกจากการแข่งขัน

14. ในระหว่างช่วงการแข่งขัน 6-ชั่วโมง รถแข่งต้องสามารถเข้า Pit ด้วยกำลังขับเคลื่อนสะสมจากเครื่องยนต์ของรถแข่งเอง

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้

มีโทษปรับออกจากการแข่งขัน

15. ทุกครั้งที่ผู้ขับนำรถแข่งเข้า Pit เพื่อเปลี่ยนตัวนักแข่ง เดิมเชื้อเพลิง เปลี่ยนยาง หรือซ่อมบำรุงอื่นๆ ต้องดับเครื่องยนต์

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้งแม้เพียงบางส่วน

มีโทษปรับลดรอบลง 10 รอบสนาม

16. ก่อนการเปลี่ยนผู้ขับแต่ละครั้ง ผู้จัดการทีม จะต้องแจ้งชื่อผู้ขับรายใหม่ต่อกรรมการพิท (Pit Marshal) เพื่อให้กรรมการพิทลงบันทึกชื่อผู้ขับราย

ใหม่ และเตรียมพร้อมลงบันทึกเวลา "ล้อยุด" และ "ล้อยุม" ด้วยความละเอียดหลักนาที

การละเลยกติกาข้อนี้แต่ละครั้งแม้เพียงบางส่วน

มีโทษปรับลดรอบลง 10 รอบสนาม

17. ในระหว่างช่วงการแข่งขัน 6-ชั่วโมง การเปลี่ยนตัวผู้ขับ การเติมเชื้อเพลิง การเปลี่ยนยาง และการซ่อมบำรุงอื่นๆที่ใช้เวลารวมทั้งสิ้นไม่เกิน 5 นาที ต้องกระทำที่หน้าพิท (Pit Box) เท่านั้น (ห้ามกระทำการดังกล่าวในบริเวณอื่นของสนามแข่ง)

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้งแม้เพียงบางส่วน

มีโทษปรับออกจากการแข่งขัน

18. อนุญาตให้ทีมงานซ่อมบำรุง (Service Team) ลงมือซ่อมบำรุงรถแข่งที่หน้าพิท (Pit Box) ได้ไม่เกินกว่า 4 คน นักแข่งที่ก้าวออกมาจากรถแล้วสามารถทำหน้าที่ซ่อมบำรุงได้ และจะนับเป็นคนหนึ่งในทีมงานซ่อมบำรุงขณะนั้น (การเช็คกระจก ปรับเบาะที่นั่ง และจัดเข็มขัดนิรภัยให้นักแข่งไม่ถือเป็นการซ่อมบำรุง)

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้ง

มีโทษปรับลดรอบลง 5 รอบสนาม

19. ในกรณีที่รถแข่งคันใดต้องรับการซ่อมใหญ่เกินกว่า 5 นาที ผู้ขับขณะนั้นต้องจอดรถแข่ง ต้องดับเครื่องยนต์ ต้องก้าวออกจากรถแข่งที่หน้าพิท แล้วให้ทีมซ่อมบำรุงไม่เกิน 4 คน ขึ้นรถแข่งเข้าไปรับการซ่อมใหญ่ใน Pit Garage อนุญาตให้ใช้ช่างเพื่อการซ่อมใหญ่ใน Pit Garage โดยไม่จำกัดจำนวน แล้วให้ทีมซ่อมบำรุงไม่เกิน 4 คน ขึ้นรถแข่งออกจาก Pit Garage ได้เมื่อครบระยะเวลา 5 นาทีไปแล้ว (นับจากผู้ขับก้าวออกจากรถแข่งที่หน้าพิท) ห้ามนักแข่งเข้าประจำที่ ห้ามเปลี่ยนยาง ห้ามเติมเชื้อเพลิง

ใน Pit Garage

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้งแม้เพียงบางส่วน

มีโทษปรับลดรอบลง 5 รอบสนาม

20. ในระหว่างการเติมเชื้อเพลิง

20.1. ต้องไม่มีนักแข่งอยู่ในรถ

20.2. ให้ทีมงาน 1 คนเป็นผู้เติมเชื้อเพลิง

20.3. ให้ทีมงานอีก 1 คนถือถังดับเพลิง (ที่ทีมแข่งจัดหาเอง)

เตรียมพร้อมปฏิบัติงานใกล้หัวเติมเชื้อเพลิง

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้งแม้เพียงบางส่วน

มีโทษปรับลดรอบลง 5 รอบสนาม

21.อนุญาตให้ใช้ความเร็วบน Pit Lane ไม่เกิน 60 กม./ชม.

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้ง

มีโทษปรับลดรอบลง 5 รอบสนาม

22. ในระหว่างช่วงการแข่งขัน 6-ชั่วโมง รถแข่งที่เข้ามาถึงหน้าพิท แล้วดับเครื่องยนต์เพื่อเปลี่ยนตัวผู้ขับ เพื่อเปลี่ยนยาง เพื่อเติมเชื้อเพลิง หรือเพื่อซ่อมบำรุง จะต้องสตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์สตาร์ท (Starter Motor) และพลังงานของแบตเตอรี่ในรถแข่งเท่านั้น

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้

มีโทษปรับออกจากการแข่งขัน

23. ในกรณีเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการแข่งขัน 6-ชั่วโมง กรรมการจะให้สัญญาณธงเหลือง หากมีความจำเป็นต้องใช้เวลาในการเคลียร์ทางแข่ง จะมีรถ Safety Car เปิดสัญญาณไฟฉุกเฉิน ออกวิ่งนำหน้ารถคันนำ กรรมการทุกจุดจะโชว์ป้าย SC รถคันอื่นๆจะต้องขับเรียงตามลำดับ ห้ามแซงโดยเด็ดขาด (อนุญาตให้เข้าพิทได้ และเมื่อออกจากพิท จะไม่ได้รับอนุญาตให้แซงระหว่างขบวนรถแข่งที่วิ่งตาม Safety Car อยู่)

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้แต่ละครั้ง

มีโทษปรับลดรอบลง 5 รอบสนามต่อ 1 คันที่แซง

24. ในกรณีเกิดอุบัติเหตุที่นายสนามและกรรมการควบคุมการแข่งขันพิจารณาแล้วเห็นว่าจะเป็นอันตรายหากดำเนินการแข่งขันต่อไป กรรมการทุกจุดจะให้สัญญาณธงแดง รถแข่งทุกคันจะต้องขับไปจอดที่ Red-flag Line เพื่อรอสัญญาณ Restart (อนุญาตให้เข้าพิทได้ แต่ต้องถูกกักที่ทางออกพิทจนกว่ารถแข่งในขบวน Restart จะผ่านไปหมดแล้ว) ระยะเวลาที่ยุติการแข่งขันชั่วคราวโดยธงแดงนี้ จะนับรวมอยู่ในกำหนด 6 ชั่วโมง

25. รถแข่งที่ผ่านได้ตรงตามากรกเท่านั้นจะได้รับตำแหน่งในผลการแข่งขัน (Classification/Race Result)

26. เมื่อการแข่งขันสิ้นสุดลงแล้ว ผู้ขับคนสุดท้ายต้องนำรถไปจอดที่ Parc Ferme ในทันที ห้ามทีมซ่อมบำรุงหรือบุคคลใด (ยกเว้นกรรมการตรวจสอบสภาพ) กระทบการใดๆกับรถแข่งโดยเด็ดขาด จนกว่าการตรวจสอบสภาพจะเสร็จสิ้น (ในกรณีที่รถแข่งผ่านได้ตรงตามากรกแล้ว แต่นักแข่งไม่สามารถขับรถแข่งไปยัง Parc Ferme ได้เพราะเหตุสุดวิสัย ให้กรรมการกักยั รับผิดชอบการนำรถแข่งคันนั้นโดยครบถ้วนไปยัง Parc Ferme)

การฝ่าฝืนกติกาข้อนี้

มีโทษปรับออกจากผลการแข่งขัน

27.อนุญาตให้ใช้แม่แรงยกแบบ "ไอ้เซ่" ระบบไฮดรอลิกที่ยกได้ไม่เกินกว่าจังหวะละ 10 ซม.เพียง 1 ตัวเมื่อซ่อมบำรุงรถแข่งคันใดคันหนึ่งบริเวณ Pit Box (ไม่อนุญาตให้รถแข่งในรายการนี้ติดตั้งชุดแม่แรงในตัวรถแข่ง เช่น Onboard Air-jack)

28.อนุญาตให้ใช้ "ปืนลม" (Pneumatic Impact Gun) หรือ "ปืนไฟฟ้า" (Electric Impact Gun) เพียง 1 กระบอกเมื่อเปลี่ยนล้อ/ยางแข่งคันใดคันหนึ่งบริเวณ Pit Box

29.อนุญาตให้เติมเชื้อเพลิงรถแข่งด้วย "ถังเติมเชื้อเพลิง" (Fuel "dump-can") ขนาด 5 U.S. Gallon = 18.9 Liter ที่ผลิตโดย Blitz U.S.A. Inc. (Model 50833) โดยการไหลตามธรรมชาติ (Gravity flow) เข้าสู่ปากท่อรับ (Neck/Receptacle) ของถังเชื้อเพลิงบนรถแข่ง

29.1. จำนวนถังเติมเชื้อเพลิงดังกล่าวต้องไม่เกินกว่า 3 ถังใน Pit Garage ต่อรถแข่ง 1 คัน

29.2. อนุญาตให้แก้ไขดัดแปลงท่อส่งเชื้อเพลิง (งวง / Spout) ของถังเติมเชื้อเพลิงได้

29.3. อนุญาตให้แก้ไขดัดแปลงด้วยการถอด Flapper Valve ออกจากปากท่อรับเชื้อเพลิงบนรถแข่งได้

30.รถแข่งต้องติดตั้งแผ่นสติ๊กเกอร์บอกหมายเลข (ที่ผู้จัดแข่งทำไว้ให้) ที่บริเวณประตูทั้ง 2 ข้าง และบนหลังคา

กติกากำหนดลักษณะของรถแข่ง (TECHNICAL REGULATIONS) SINGHA PRO.ENDURANCE RACING 6 HOUR 2010

1.รถแข่งที่ร่วมแข่งในรายการ (Eligible Automobile Models)

1.1.ต้องเป็นรถยนต์ขับเคลื่อน 2 ล้อหน้ารุ่นที่ประกอบหรือผลิตในประเทศไทยภูมิภาค ASEAN ที่ไม่ยุติการประกอบหรือการผลิตก่อนวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2000

1.2.ต้องไม่ดัดแปลงแก้ไขโครงสร้างตัวถังให้ผิดจากมาตรฐานเดิมของโรงงานผู้ผลิต นอกเหนือไปจากโครงท่อเหล็กเสริมโครงสร้างเพื่อความปลอดภัย (Safety Roll-cage)

2.การปรับเทียบน้ำหนักขั้นต่ำตามลักษณะทางเทคนิค (Technical Ballasts)

ขนาดเครื่องยนต์	ขนาดยาง	น้ำหนักขั้นต่ำเฉพาะรถแข่ง
ไม่เกิน 1500cc	195/50R15	950 kg
ไม่เกิน 1600cc	195/50R15	1000 kg

3.ข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดและลักษณะของล้อและยาง

3.1.ต้องใช้ยาง Street Radial ขนาดไม่เกิน 195/50R15 ที่มีผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย

3.2.ต้องเป็นยาง Street Radial ตามที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนดไว้

BRIDGESTONE	POTENZA RE-11
YOKOHAMA	NEOVA AD08
GOODYEAR	RS SPORT
KUMHO	KV15 / KV36
DUNLOP	DZ1 STAR
NITTO	NT05
MICHELIN	PILOT SPORT CUP
FALKEN	RT615
HANKOOK	RS2
ACHILLES	ACHILLES 123
MAXXIS	MA Z1
TOYO	R1R
ROADSTONE	N9000

3.3. ต้องใช้ล้อยูนิตที่ยึดเข้ากับดุมล้อ ด้วยสลักเกลียว 4 ตัว หรือ 5 ตัว เท่านั้น

3.4. ไม่อนุญาตให้แกะร่องเพิ่มเติม (Hand-cut) จากลายดอกที่ออกจากแม่พิมพ์ของสายการผลิต

3.5. ให้ใช้ยางได้ไม่เกิน 8 เส้น (Mark โดยกรรมการตรวจสภาพก่อนจับเวลารอบคัดเลือก)

3.6. อนุญาตให้ปาดดอกยาง (Buff/Shave) ให้บางลงได้

4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะโครงสร้างและตัวถัง

4.1. ต้องเป็นรถแข่งที่ดัดแปลงจากรถเก๋ง 4 ที่นั่งที่ไม่ยุติการประกอบหรือการผลิตก่อนวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2000

4.2. ความยาวของช่วงล้อ 2400–2700 มม. (ตรงตามรุ่นของตัวถังปกติจากโรงงาน)

4.3. ความยาวทั้งสิ้นเมื่อนับรวมชิ้นส่วนทางอากาศพลศาสตร์ต้องไม่เกินกว่า 4500 มม.

4.4. ความกว้างทั้งสิ้นไม่เกินกว่า 1800 มม. (นับรวมการดัดแปลงขอบบนของซุ้มล้อ)

4.5. ความสูงทั้งสิ้นของหลังคา (Roof-peak) ไม่ต่ำกว่า 1250 มม.

4.6. ความสูงใต้ตัวถัง (Ground-clearance) ไม่ต่ำกว่า 80 มม.

4.7. โครงท่อเหล็กเสริมโครงสร้าง (Roll-cage) ต้องสร้างขึ้นจากท่อเหล็กเหนียวที่มีขนาดขั้นต่ำ 1.500"-od x 0.083"-wall หรือ 38.0mm-od x 2.0mm-wall (ให้อ้างอิงวิธีออกแบบและการยึดเกาะกับตัวถังตาม FIA Appendix-J Article 253.8)

4.8. อนุญาตให้ออกแบบและขึ้นรูปกันชนหน้าและกันชนหลังดังกล่าวในข้อ 4.3. ด้วยวัสดุน้ำหนักเบา

4.9. อนุญาตให้ออกแบบและขึ้นรูปบังโคลนลักษณะดังกล่าวในข้อ 4.4. ด้วยวัสดุน้ำหนักเบา

4.10. ประตู บานพับ และกลอนขัด ต้องเป็นชิ้นส่วนเดิมประจำรุ่นตัวถังนั้นๆ และทำงานได้ตามปกติ (Functional)

4.11. กระจกบังลมหน้า ต้องเป็น Laminated-glass ส่วนกระจกหลัง และกระจกข้าง อาจเป็น Laminated-glass หรือแผ่นใส Polycarbonate สมรรถนะสูง (เช่น "Lexan" หรือเทียบเท่า)

4.12. อนุญาตให้ออกแบบและจัดทำแผงหน้าปิดเพื่อความสะดวกต่อการติดตั้งมาตรวัดและสวิทช์ของรถแข่ง แต่ต้องคงไว้ซึ่งรูปแบบแผงหน้าปิด (Fascia) และคอนโซลเดิมที่ติดตั้งมาจากโรงงาน

4.13. ใต้ท้องรถตลอดระยะความยาวช่วงล้อ (Wheelbase) ต้องปล่อยให้ อยู่ในสภาพเปลือย ไม่อนุญาตให้ใช้แผ่นหรือวัสดุปิด บัง ครอบหรือคลุม ชิ้นส่วนใด ยกเว้นฉนวนกันความร้อนที่หุ้มท่อไอเสียเท่านั้น

4.14. อนุญาตให้ติดตั้งปีกหลังที่มีความยาว (Span) ไม่เกิน 1500 มม. ในตำแหน่งที่ไม่สูงเกินกว่าจุดสูงสุดของหลังคา

4.15.น้ำหนักถ่วง (Ballast-weight) ต้องเป็นก้อนหรือแท่งโลหะ ติดตั้งด้วยสลักเกลียวขนาดไม่ต่ำกว่า M10 ก้อนหรือแท่งละอย่างน้อย 2 จุด ยึดกับพื้นรถแข่งในห้องโดยสารหรือในห้องท้ายรถ

5.รายชื่อยี่ห้อและรุ่นของตัวถังรถยนต์ที่ใช้ดัดแปลงเป็นรถแข่งได้

ยี่ห้อ	รุ่น	ประกอบจาก
Chevrolet	Aveo/Cruze/Optra	ประเทศไทย
Ford	Fiesta/Focus	ประเทศฟิลิปปินส์
Honda	City/Civic/Jazz	ประเทศไทย
Mazda	2/3/323	ประเทศไทย
Mitsubishi	Cedia/Lancer	ประเทศไทย
Nissan	Sunny/Tiida	ประเทศไทย
Peugeot	206/308	ประเทศอินโดนีเซีย
Proton	Gen2/Neo/Persona	ประเทศมาเลเซีย
Suzuki	Swift	ประเทศอินโดนีเซีย
Toyota	Corolla/Vios/Yaris	ประเทศไทย

ยี่ห้ออื่น รุ่นอื่น ที่ผู้ประสงค์เข้าแข่งร้องขอ และได้รับอนุมัติจาก ร.ย.ส.ท.

6.ข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องยนต์

6.1.อนุญาตให้ใช้เครื่องยนต์เชื้อเพลิง Gasoline 4สูบ ระบบการทำงาน 4 จังหวะ ที่มีรหัสเครื่องยนต์ตรงตามรุ่นของตัวถัง และมีแรงม้ากำหนดในเอกสารเผยแพร่โฆษณา (Advertised Horsepower) ไม่เกิน 130 BHP

6.2.ขนาดความจุกระบอกสูบของเครื่องยนต์

6.2.1.ขนาดไม่เกินกว่า 1500cc

6.2.2.ขนาดไม่เกินกว่า 1600cc

(อนุญาตให้ขยายความจุกระบอกสูบให้เต็มพิกัด แต่ห้ามลดความจุกระบอกสูบที่เกินพิกัด)

6.3.เครื่องยนต์ต้องวางอยู่ในตำแหน่งหน้าปลายเท้าของผู้ขับ (Front-engine)

6.4.ท่อร่วมไอดีต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐานเดิม ห้ามโมดิฟาย ดัดแปลงแก้ไขภายนอก

6.5.ต้องประจุไอดีโดยบรรยากาศ (Naturally Aspirated) และใช้ชุดควบคุมไอดี (Throttle Body) เดิมประจำรหัสเครื่องยนต์

6.6.อากาศที่ผ่านเข้าสู่ท่อร่วมไอดีต้องเป็นอากาศในบรรยากาศของสนามแข่งเท่านั้น

6.7.ไม่อนุญาตให้ใช้ "ก๊าซ" อื่นใดที่มีส่วนผสมออกซิเจนสูงกว่าออกซิเจนในบรรยากาศคลุกเคล้ากับอากาศที่ผ่านเข้าสู่ท่อร่วมไอดี

6.8.ไม่อนุญาตให้ใช้เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากเชื้อเพลิงตระกูล Gasohol ปะปนอยู่ในถังเชื้อเพลิง

- 6.9. ไม่อนุญาตให้ใช้เชื้อเพลิงหรือของเหลวอื่นใดนอกเหนือจากเชื้อเพลิงตระกูล Gasohol คลุกเคล้ากับอากาศที่ผ่านเข้าสู่ท่อร่วมไอดี
- 6.10. อนุญาตให้ใช้ระบบเปิดปิดวาล์วแบบตายตัวหรือแบบแปรผัน (ในกรณีที่เป็นแบบแปรผัน จะต้องใช้กลไกแปรผันของเดิมทั้งหมด)
- 6.11. อนุญาตให้เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือแก้ไขชิ้นส่วนต่อไปนี้ได้
- 6.11.1. พอร์ทไอดี/ไอเสียที่ฝาสูบ (Intake/exhaust ports)
 - 6.11.2. ลูกสูบ (Piston)
 - 6.11.3. วาล์วที่ทำจากเหล็ก (Steel valve)
 - 6.11.4. วาล์วสปริง (Valve-spring)
 - 6.11.5. วาล์วสปริงรีเทนเนอร์ (Valve-spring-retainer)
 - 6.11.6. เฟืองขับแคม (Cam-sprocket) (แต่เปลี่ยนแคมชาฟท์ไม่ได้)
 - 6.11.7. ท่อร่วมไอเสียแบบเฮดเดอร์ (Header)
 - 6.11.8. ออกแบบและจัดทำทางเข้าของอากาศสู่เครื่องยนต์ (Air-entry) โดยเสรี
 - 6.11.9. "สมองกลพวง (Piggy-bag)" ยี่ห้อใดก็ได้ แต่ต้องมีสมองกลเดิมและชุดสายไฟของสมองกลเดิมที่ใช้งานได้จริง
 - 6.11.10. หัวเทียนใดๆก็ได้ที่ใช้เกลียวหัวเทียนเดิม
 - 6.11.11. หัวฉีดใดๆก็ได้ที่ติดตั้งได้ในตำแหน่งเดิม
 - 6.11.12. ระบบท่อระบายไอเสีย
- 6.12. ไม่อนุญาตให้เปลี่ยน ดัดแปลง เพิ่มเติม ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์เกี่ยวกับเครื่องยนต์ที่เป็นสาระสำคัญต่อการผลิตกำลังนอกเหนือไปจากที่กำหนดอนุญาตไว้ในกติกาคำข้อ 6.11.
- 6.13. อนุญาตให้ดัดแปลงลูกยางแทนเครื่อง/แทนเกียร์ แต่ต้องคงไว้ซึ่งสัดส่วนเดิมที่มาจากโรงงาน
- 6.14. ปลายท่อไอเสียต้องออกท้ายรถ แต่ต้องไม่ยื่นล้ำงาในแนวตั้งของตัวถัง
- 6.15. อนุญาตให้ใช้เฉพาะท่อเหล็ก (Mild-steel หรือ Stainless-steel) ทำท่อไอเสียทั้งระบบ
- 6.16. ไม่อนุญาตให้ใช้ท่อไทเทเนียมทำส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบท่อระบายไอเสีย
- 6.17. ต้องกำหนดระดับความดังของท่อไอเสียไม่เกิน 110 dba โดยวัดห่างจากปลายท่อไอเสีย 0.5 เมตร เฉียงออกด้านข้างตัวรถท่ามุม 45 องศาที่รอบเครื่องยนต์ 4,500 รอบต่อนาที นับตั้งแต่เริ่มจับเวลารอบคัดเลือกจนถึงสิ้นสุดการแข่งขัน

7. ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบส่งกำลัง

- 7.1. อนุญาตให้ใช้เกียร์ธรรมดา 5 จังหวะ ("Manual 5-speed") เท่านั้น
- 7.2. ในกรณีที่รถยนต์รุ่นที่ใช้แข่งไม่มีเกียร์ธรรมดา อนุญาตให้ดัดแปลงเอาเกียร์ธรรมดา 5 จังหวะของรถยนต์รุ่นอื่นหรือยี่ห้ออื่นที่มีอัตราการผลิตปีละไม่ต่ำกว่า 2500 หน่วยมาใช้ได้

7.3.อนุญาตให้เลือกอัตราทดเกียร์ทั้ง 5 จังหวะเดินหน้า (และ 1 จังหวะถอยหลัง) ได้โดยเสรี

7.4.อนุญาตให้เลือกอัตราทดเฟืองท้าย (Final-drive Ratio) ที่เหมาะสมกับสนามแข่งได้โดยเสรี

7.5.นักแข่งต้องใช้มือโยกคันเกียร์ไปตาม "ช่องเกียร์ H-pattern" ไม่อนุญาตให้ใช้คันเกียร์ไล่ลำดับ (Sequential)

7.6.นักแข่งต้องใช้เท้าซ้ายเหยียบแป้นคลัทช์เพื่อตัดแรงกดบนแป้นคลัทช์สำหรับออกกรถหรือเปลี่ยนเกียร์

7.7.ฟลายวีลจะต้องเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน อนุญาตให้ลดน้ำหนักได้ไม่เบากว่า 5 กิโลกรัม

7.8.ไม่อนุญาตให้ใช้ระบบ Traction Control และ/หรือ Dynamic Stability Control

7.9.เพลาช่าง (Drive-shaft) ต้องทำจากวัสดุตระกูลเหล็กเท่านั้น

7.10.ดุมล้อ (Hub) และเห้งาลูกปืนดุมล้อ (Hub-carrier) ต้องเป็นชิ้นส่วนของแท็กกรรฐ์รุ่นใดรุ่นหนึ่ง (Any Model) ที่ใช้ยี่ห้อเดียวกัน (Same brand)

7.11.อนุญาตให้ใช้ Limited-slip differential ได้

8.ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบห้ามล้อ

8.1.อนุญาตให้ใช้คาลิเปอร์เติม หรือเปลี่ยนเป็นคาลิเปอร์ที่มีลูกสูบไม่เกิน 4 ลูก (4-Pot)

8.2.จานเบรกหน้าต้องทำจากเหล็กหล่อ และต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 305 มิลลิเมตร หรือ 12 นิ้ว

8.3.จานเบรกหรือดรัมเบรกหลังต้องทำจากเหล็กหล่อ และมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่าเดิมที่มาจากโรงงานตรงตามรุ่นนั้น

8.4.อนุญาตให้ใช้ท่อเป่าลมเบรก แต่จะต้องใช้แต่อากาศในบรรยากาศเท่านั้นเพื่อระบายความร้อนของเบรก

8.5.ไม่อนุญาตให้ใช้ช่องเหลวหรือฟันละอองของเหลวเพื่อระบายความร้อนของเบรก

8.6.อนุญาตให้เปลี่ยนท่อน้ำมันเบรกได้

9.ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบกันสะเทือน

9.1.ไม่อนุญาตให้ย้ายหรือตัดแปลงตำแหน่งจุดยึดจุดหมุนของแขนควบคุม (Control-arm) ระบบกันสะเทือนที่โครงสร้างตัวถัง (Chassis mounting points) หรือ "แพชวางล่าง (Sub-frame)" จากตำแหน่งเดิม

9.2.ไม่อนุญาตให้ออกแบบหรือจัดทำแขนควบคุมระบบกันสะเทือนขึ้นมาแทนของเดิม แต่อนุญาตให้แก้ไขตัดแปลงเพื่อเปลี่ยนวัสดุของจุดหมุน (Fulcrum) ได้

9.3.อนุญาตให้เปลี่ยน Shock-absorber ได้

9.4.อนุญาตให้เปลี่ยนใช้สปริงขดรอบกระบอก Shock-absorber ("Coil-over") แทนสปริงเดิมได้

- 9.5.อนุญาตให้เปลี่ยนขนาดชิ้นส่วนกันโคลง (Stabilizer-bar) จากเดิม
- 9.6.อนุญาตให้ถอดชิ้นส่วนกันโคลงบางส่วนหรือทั้งหมดออกได้
- 9.7.ในกรณีที่ไม่เคยมีชิ้นส่วนกันโคลงมาก่อน อนุญาตให้ออกแบบจัดทำติดตั้งชิ้นใหม่ได้ แต่ต้องเป็นระบบกลไก
- 9.8.ไม่อนุญาตให้ใช้ระบบกันสะเทือนที่ควบคุมด้วยสมองกล
- 9.9.ไม่อนุญาตให้ใช้ระบบกันสะเทือนที่นักแข่งปรับเองได้ในระหว่างขับแข่ง

10.ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบสื่อสาร

- 10.1.อนุญาตให้สื่อสารสนทนาระหว่างนักแข่งกับ Pit ได้
- 10.2.ไม่อนุญาตให้สื่อสารข้อมูลระบบการทำงานของรถแข่ง ระหว่างรถแข่งกับ Pit (Telemetry)

11.ข้อกำหนดเกี่ยวกับเชื้อเพลิง

11.1.อนุญาตให้ใช้ถังเชื้อเพลิงประจำรุ่น (Original Equipment Fuel Tank) ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์รุ่นนั้น/ยี่ห้อ นั้น หรือเปลี่ยนเป็น Safety Tank ขนาดความจุไม่เกินกว่า 50 ลิตร

11.2.อนุญาตให้แก้ไขตัดแปลงปากท่อรับเชื้อเพลิงประจำรุ่น (Original Equipment Fuel Neck/Receptacle) ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์รุ่นนั้น/ยี่ห้อ นั้น ด้วยการถอด Flapper Valve ออกได้

11.3.รถแข่งที่ย้ายท่อรับเชื้อเพลิงไปไว้ในตำแหน่งที่ผิดไปจากเดิมมีโทษปรับลดรอบลง 2 รอบสนาม

11.4.ต้องใช้เชื้อเพลิง Gasohol 95 ที่ผู้จัดแข่งกำหนดหรือส่งมอบที่สนามแข่ง

11.5.“ถังพักเชื้อเพลิง(Accumulator-tank)” ต้องเป็นถังโลหะที่มีความจุไม่เกิน 2 ลิตร

12.ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบป้องกันภัยให้นักแข่ง

12.1.ให้ติดตั้งโครงท่อเหล็กเสริมโครงสร้าง (Roll-cage) ที่สร้างขึ้นจากท่อเหล็กเหนียวที่มีขนาดขั้นต่ำ 1.500"-od x 0.083"-wall หรือ 38.0mm-od x 2.0mm-wall

(ให้อ้างอิงวิธีออกแบบและการยึดเกาะกับตัวถังตาม FIA Appendix-J Article 253.8)

12.2.ให้ติดตั้งเก้าอี้เฉพาะสำหรับนักแข่งเพียงที่นั่งเดียว (ลักษณะจำเพาะและวิธีติดตั้งเก้าอี้รถแข่ง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ FIA Appendix-J Article 253.16)

12.3.ให้ติดตั้งเข็มขัดนิรภัย (Safety-belt) ที่มีจุดยึดไม่ต่ำกว่า 5 จุดสำหรับนักแข่ง (ตามแนวทางในข้อกำหนดของ FIA Appendix-J Article 253.6)

12.4.ให้ติดตั้งถังดับเพลิงในรถแข่งที่บรรจุปริมาณของสารดับเพลิงไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร หรือ 2.0 กิโลกรัม ในระยะเอื้อมของผู้ขับ

12.5.ต้องมีหัวฉีดน้ำยาดับเพลิงอย่างน้อย 2 จุด (บริเวณห้องเครื่องและบริเวณถังเชื้อเพลิงหรือถังพักเชื้อเพลิง)

12.6.รถแข่งทุกคันต้องมีสวิทช์ตัดไฟติดตั้งบริเวณห้องคนขับและภายนอกตัวรถ และต้องติดสัญลักษณ์ให้เห็นชัดเจน

12.7.นักแข่งรถยนต์ทางเรียบที่ร่วมแข่งในรายการ **SINGHA PRO.ENDURANCE RACING 6 HOUR 2010** ควรจะต้องสวมอุปกรณ์ประคองปล้องกระดูกลำคอ (HANS=Head And Neck Support) ชนิดที่คณะกรรมการกีฬายานยนต์อนุมัติ