АНО «СМП РЭЙСИНГ (Гонки)»
125124, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Беговой
ул. 3-я Ямского Поля, д. 9, ком. 48/эт. 2

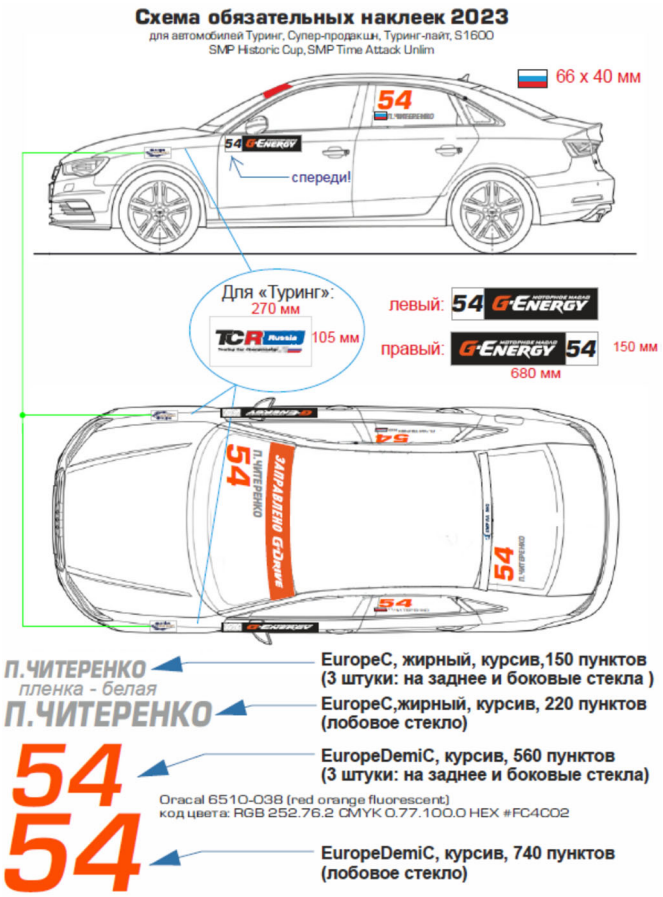
РОССИЙСКАЯ СЕРИЯ КОЛЬЦЕВЫХ ГОНОК G-DRIVE СМП РСКГ (СПРИНТ) СЕЗОН 2023 ГОД

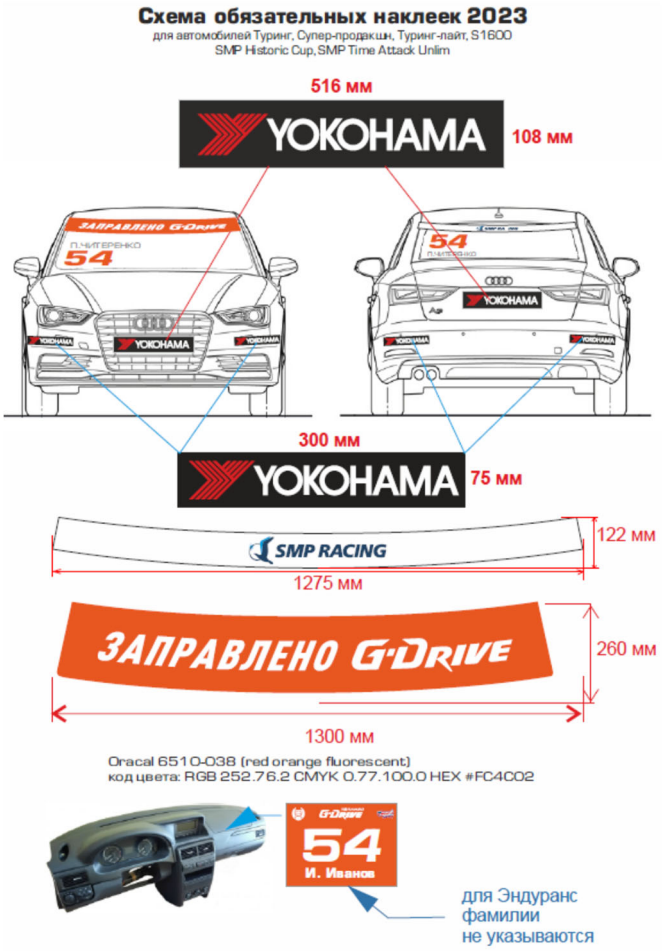
БЮЛЛЕТЕНЬ №3С ОРГАНИЗАТОРА СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

18 апреля 2023

Организатор спортивных соревнований доводит до сведения участников следующую информацию:

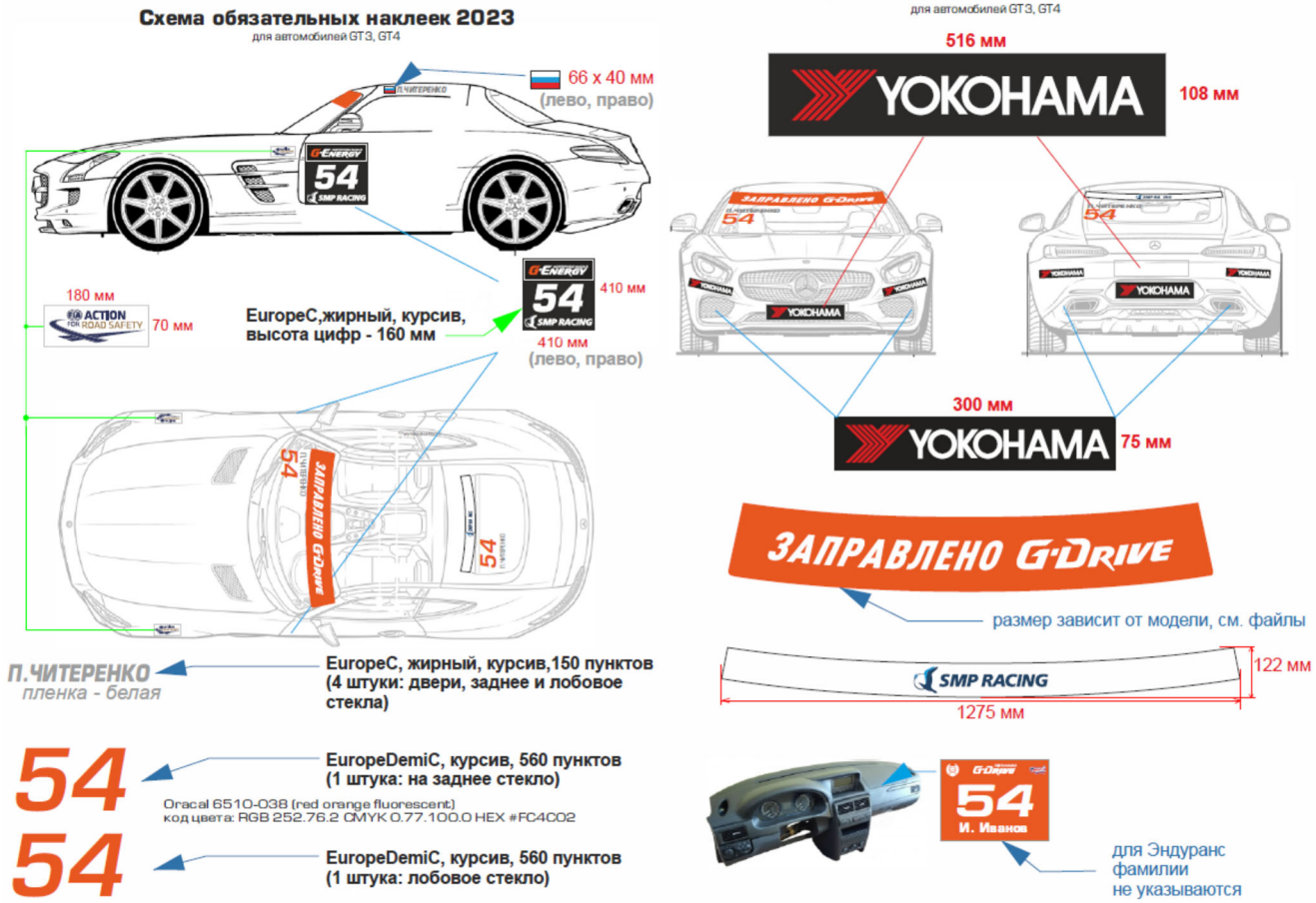
1. Вносятся изменения в пункт 2 Приложения 6 «Схемы размещения обязательной рекламы на автомобилях и экипировке» Положения (Регламента) официальных соревнований России 2023 года по кольцевым гонкам. Схема размещения наклеек на автомобилях должна соответствовать следующей:

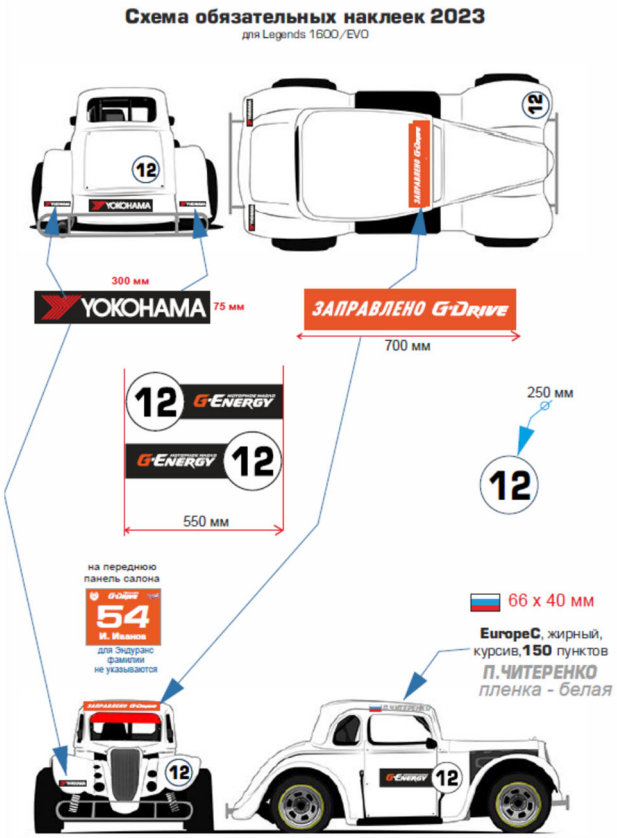


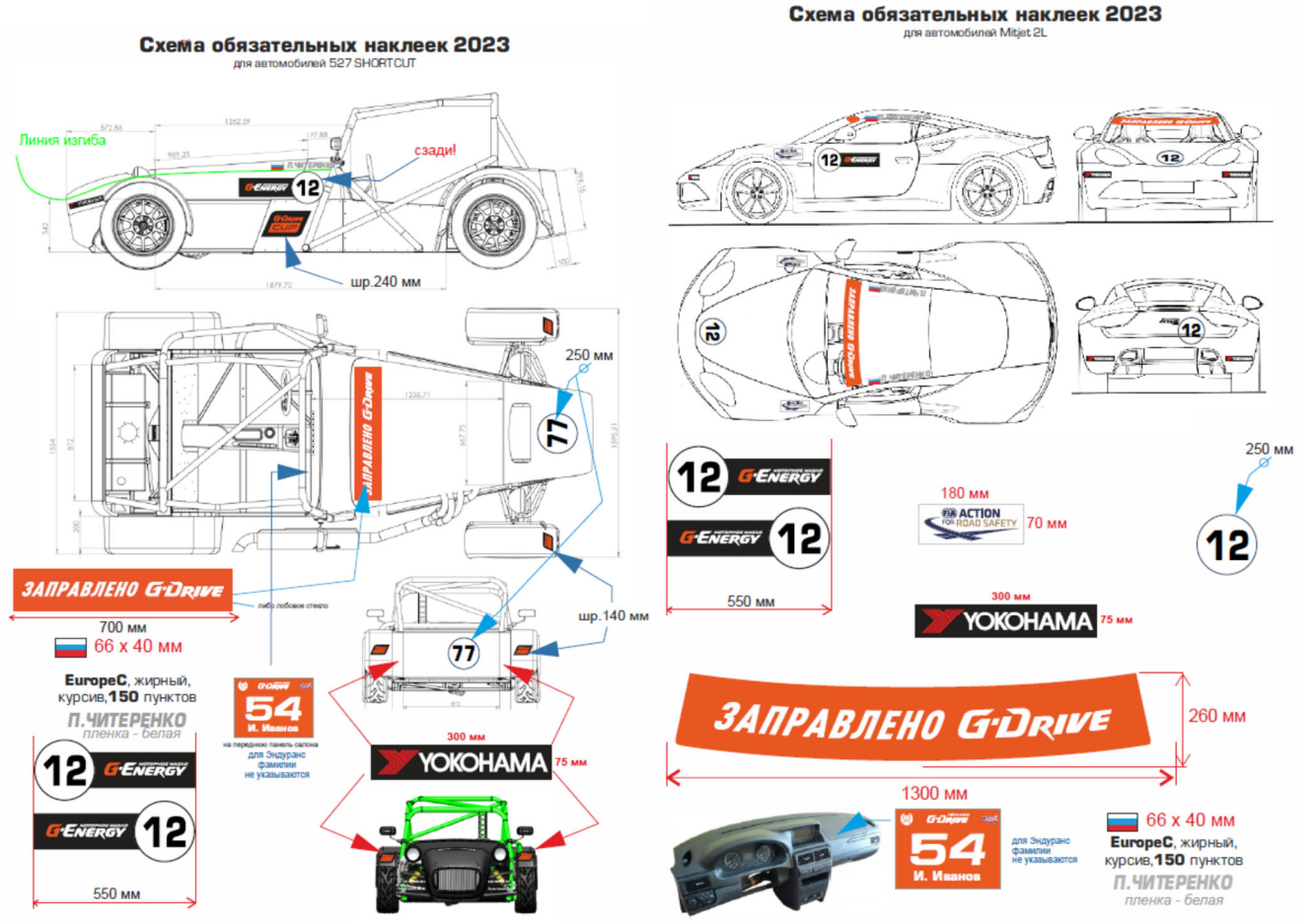


SMP RACING
Программа развития российского автоспорта

АНО «СМП РЭЙСИНГ (Гонки)»
125124, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Беговой
ул. 3-я Ямского Поля, д. 9, ком. 48/эт. 2







2. Настоящий Бюллетень отменяет все ранее выпущенные бюллетени и решения, касающиеся проведения соревнований по кольцевым гонкам, входящим в состав спринтерских гонок СМП РСКГ.

3. На основании Информационного письма Комитета спортивной техники РАФ от 06.02.2023 (в приложении к настоящему Бюллетеню) продлевается возможность использования: безопасных топливных баков; ремней безопасности; спортивных сидений; систем пожаротушения стандарта ФИА 8865-2015.

4. Измерение дорожного просвета. Разъясняется, что за исключением зачётной группы «GT4» и возможных уточнений, изложенных в бюллетенях или решениях Организатора спортивных соревнований и в соответствующих пунктах ТТ, дорожный просвет измеряется под всем автомобилем.

5. Предохранительная пленка на зеркалах. Если стеклянные отражающие элементы наружных зеркал заднего вида конструктивно закреплены на пластиковой подложке (например, на нагревательном элементе), то в этом случае наличие предохранительной защитной пленки, предотвращающей рассыпание осколков в случае повреждения, не обязательно. Обязанность Заявителя – предоставить техническим контролерам необходимые доказательства такой конструкции.

6. Компенсационный вес (кроме зачётных групп «Туринг» и «GT4»). Изменена автоматическая формула для расчёта компенсационного веса (КВ). КВ будет рассчитываться по результатам квалификации на следующий этап, по аналогии с формулой, применяемой в TCR.

7. Судейская система сбора данных (СССД). На автомобилях должны быть установлены СССД в соответствии с техническими требованиями / омологациями к автомобилям. Нормальное функционирование СССД является ответственностью Заявителя. СССД «Race Capture» должны быть установлены в соответствии с инструкцией, включая ориентацию относительно автомобиля, (см. Приложение к настоящему Бюллетеню).

8. В случае повреждения автомобиля в ходе заезда по решению Рейс-директора автомобиль будет остановлен флагом технической неисправности и не будет выпущен из пит-лейн как минимум в следующих случаях:
   - Утечка технических жидкостей;
   - Сильное задымление, свидетельствующее о неисправности двигателя;
   - Открывающиеся: дверь, капот, крышка багажника;
   - Болтающиеся на проводах/тросах: фара, задний фонарь, зеркало и т.п.;
   - Не работающие стоп-сигналы (если они предусмотрены конструкцией), не работающие обе фары головного света (в случае объявления дождевой гонки);
   - Повреждение подвески/рулевого управления, в результате которого управляемость автомобиля серьезно ухудшилась.

   Также в иных случаях неисправностей по просьбе Технического делегата.

9. Во всех зачётных группах, кроме зачётных групп «Туринг» и «GT4» разрешено делать в корпусе наружных зеркал заднего вида отверстия для вентиляции салона или охлаждения спортсмена. Внутренний диаметр отверстий (проходное сечение) не более 40 мм.

10. Взвешивание. «Цена деления» весов, используемых для взвешивания автомобиля: +\- 0,5 кг на каждую из 4-х измерительных площадок. Допуск на измерение минимального веса составляет 4 × 0,5 кг = 2,0 кг. Если фактически измеренный вес окажется на любую величину меньше, чем «минимально разрешенный минус 2 кг», это будет считаться нарушением ТТ. Аналогично, допуск на измерение веса, приходящегося на одну ось – 2 × 0,5 кг = 1,0 кг.

11. Весы и измерительная платформа в боксе технической инспекции (ТИ) доступны для свободного (самостоятельного) взвешивания/измерения автомобилей до начала соревнования в соответствии с расписанием этапа.

12. Акт ТИ – сквозной на все многоэтапное соревнование. Обязателен для заполнения по каждому автомобилю и спортсмену до начала соревнования. В электронную анкету-опросник вносятся данные об автомобиле, его оборудовании безопасности и экипировке спортсмена. На основе внесенных данных будет автоматически сформирован и отправлен акт ТИ. Заявитель распечатывает акт ТИ (на двух сторонах одного листа) и на входной ТИ каждого этапа своей подписью в акте подтверждает, что спортсмены в ходе соревнования используют указанную в акте ТИ экипировку, и что на автомобиле установлено оборудование

безопасности, которое указано в акте ТИ. Если какие-либо параметры автомобиля, оборудования безопасности и/или экипировки изменились, представитель Заявителя самостоятельно делает об этом запись в акте ТИ (на бумажном носителе).

Ссылки на электронную форму для формирования Актов ТИ (по зачётным группам) будут опубликованы в разделе «Зона ТИ» сайта СМП РСКГ http://touring.raf-rcrs.ru/zona_ti/.

13. Входная ТИ. Будет проводиться в расположении команд (боксы / палатки). Автомобили должны быть полностью готовы к инспекции, включая размещение рекламы. Должны быть представлены: экипировка, карта омологации, сертификаты на каркас безопасности и на другое используемое оборудование безопасности. Оригиналы указанных документов должны быть представлены на бумажном носителе, если иное не указано в требованиях к зачётной группе.

Присутствие спортсмена на входной ТИ на время проверки правильности использования оборудования и экипировки безопасности обязательно.

14. Все автомобили, ранее не принимавшие участие в официальных соревнованиях РАФ по кольцевым гонкам, должны пройти предварительный осмотр с обязательным внесением соответствующей записи в СТП. Предварительный осмотр производится до начала этапа, на котором автомобиль собирается стартовать впервые. Время и место предварительного осмотра согласовывается с Техническим делегатом заранее.

15. Предстартовые инспекции. В месте выезда из пит-лейн технические контролеры могут проводить проверку правильности использования устройств безопасности, защитной экипировки, температуры шин и иных характеристик. Выезжающие в сессию после её начала должны учитывать, что их автомобиль может быть остановлен техническими контролёрами для проверки на выезде из пит-лейн. Не разрешается подъезжать к светофору на выезде ранее, чем за 5 минут до открытия выезда из пит-лейн.

16. Текущая и заключительная ТИ. Во всех зачётных группах, официальным лицом будет считаться представитель монопоставщика топлива Кузнецов Алексей. Проверка топлива на предмет соответствия поставляемому и Приложению 13 к КиТТ производится с его участием. В случае выявления нарушений будет реализована процедура в соответствии со Спортивным кодексом, через Технического делегата.

Контроль шин (износ, повреждения, температура, соответствие шин Регламенту) может осуществляться техническими контролёрами во время всех официальных заездов, в закрытом парке, на выезде из пит-лейн или на стартовой решётке. Ответственный представитель единого поставщика шин на этапах – ЕНИКЕЕВ Кирилл.

17. Омологационные формы. На каждый автомобиль, принимающий участие в соревнованиях, должен быть полный комплект оригинальных омологационных документов – карта омологации и все расширения к ней. На оригиналах документов должен быть указан номер спортивного технического паспорта на автомобиль, участвующий в соревнованиях, выданный РАФ и VIN автомобиля. При отсутствии полного комплекта документов автомобиль

может быть не допущен к участию в соревновании. Для автомобилей зачётных групп «Туринг» и «GT4» приемлема форма в электронном виде. Перечень действующих национальных омологаций и омологационных расширений, включая группы и классы, на которые они распространяются, опубликован на сайте РАФ в Приложении 1 к КиТТ.

18. Зачётная группа «Туринг»

18.1. Публикуется список автодромов, выбранных заявителями для проведения спортивных тестов в ходе сезона:

ЗАЯВИТЕЛЬ	СПОРТСМЕН	ЗАЧЁТНАЯ ГРУППА	АВТОДРОМ
СТК "ТАИФМОТОРСПОРТ"		Туринг	
Лукойл Рейсинг Тим		Туринг	Moscow Raceway
ROSNEFT		Туринг	Moscow Raceway
ALGA Motorsport		Туринг	Игора Драйв
RUMOS Racing		Туринг	Игора Драйв

18.2. Констатируется, что текст Технических требований TCR-2023 изменился по сравнению текстом TCR-2022. Также скорректирована формула вычисления компенсационного веса (TCR-Notification_CWFormula_2021-12-22-1).

18.3. Констатируется актуальный технический BOP Бюллетень TCR 04-23 от 05.04.2023 (в приложении к настоящему Бюллетеню).

18.4. Компенсационный вес на первый этап для всех моделей и спортсменов нулевой.

18.5. Установка второго датчика температуры входящего воздуха для судейской системы сбора данных не обязательна.

18.6. Дорожный просвет контролируется со спортсменом. Накладки порогов, в случае их явного повреждения в ходе заезда, не подлежат контролю на минимальный дорожный просвет.

18.7. Замена агрегатов. В соответствии с правилами, предписанными Техническим департаментом TCR, Заявитель обязан в письменной форме уведомить Технического делегата о замене используемых двигателя или турбины. Бланк рапорта можно получить у Технического делегата в электронном виде.

18.8. Ремонт деталей подвески и кузова. Ремонт разрешен, при условии, что отремонтированная деталь будет механически эквивалентна оригинальной, и что произведенные модификации не несут никаких функций кроме, собственно ремонта. В частности, такой ремонт не должен нести функций усиления детали в целом, облегчения/утяжеления, изменения формы и размеров. Ремонт карбоновых и пластиковых деталей возможен с использованием неоригинальных материалов (например, композиционный материал на основе стекловолокна).

18.9. Ремонт двигателя. Возможен путем замены деталей на оригинальные. Такой ремонт должен производиться под прямым надзором Технического делегата или лица им уполномоченного. Обязательна установка номерных пломб непосредственно по завершении ремонта, с составлением соответствующего акта на бумажном носителе. Акт должен быть заверен Техническим делегатом.

18.10. Замена деталей. Разрешена замена деталей на неоригинальные, с целью удешевления/упрощения обслуживания автомобиля. Такая замена не должна влиять на соревновательные характеристики автомобиля: скоростные, мощностные, тормозные свойства, управляемость. Обязательно письменное обращение в технический департамент АНО «СМП РЭЙСИНГ (Гонки)» за получением одобрения на такую замену. Для получения одобрения необходимо предоставить описание оригинальной детали и сменной детали. Перечень одобренных замен, по мере его формирования, будет являться официальным документом. Вновь установленные детали не должны нести дополнительных функций усиления кузова и шасси, улучшение охлаждения и т.п. Например, могут быть заменены:

- магистрали систем охлаждения, смазки, тормозной и т.п.
- кронштейны крепления элементов обвеса кузова;
- маслосборные бачки системы вентиляции картерных газов.

Разрешено использование деталей, описанных национальными расширениями РАФ к техническим формам TCR (см. актуальную версию приложения 1 к КиТТ).

18.11. По запросу команды «Роснефть» и в связи со сложностями с поставками запасных частей, разрешить использование на автомобилях LADA Vesta NG TCR (Техническая форма TCR #305) амортизаторов, ранее омологированных для а/м LADA Vesta Sport TCR (Техническая форма TCR #305).

18.12. По запросу команды «ЛУКОЙЛ РЕЙСИНГ Тим» пролонгировать на сезон 2023 разрешение использовать неоригинальные бачки системы вентиляции картерных газов на автомобиле Hyundai I30 N TCR TF#27 Ст.№10.

19. Зачётная группа «Туринг-лайт».

19.1. Компенсационный вес. Автомобили одной модели (т.е. имеющие одинаковые номера омологации), с точки зрения компенсационного веса будут трактоваться как разные модели, если они подготовлены в соответствии с предписаниями к разным подгруппам подготовки Приложения 28 к КиТТ 2023.

19.2. Ввиду существующих проблем с поставками комплектующих, у многих команд возникли сложности в подготовке автомобилей в омологированной конфигурации. По мотивированному предварительному запросу заявителя Организатору соревнований, смена модели, смена подгруппы подготовки, смена типа КПП между первым и вторым этапами не приведёт к необходимости старта с пит-лейн на следующем этапе.

19.3. Для автомобилей «Турбо версий» на первый этап, применяемые мощностные прошивки будут определены на основании анализа данных с СССД по результатам тестов и, возможно, квалификации. Назначается Спортивный весовой гандикап в максимальном размере (30 кг) вместо предусмотренного Приложением 4 к Регламенту.

19.4. Для автомобилей с атмосферным двигателем на 1 этап максимальная частота вращения коленчатого вала, во изменение п.324-3.1 Приложения 28 к КиТТ увеличивается до 8300 мин$^{-1}$.

19.5. Отключение датчиков/актюаторов ЭСУД (п.324). Если Технические требования разрешают/предписывают отключение какого-либо датчика или актюатора системы управления ДВС, то этот элемент может быть заменен надёжно закрепленной заглушкой.

19.6. Для доступа к верхним опорам стоек передней подвески разрешается удалять / модифицировать декоративные элементы их закрывающие.

19.7. Тормозные диски для подгруппы VR2B. Во изменение п.803-2.1 Приложения 28 к КиТТ: максимальный диаметр – 304 мм.

19.8. Контроль превышения давления наддува. Методика публикуется как Приложение к настоящему Бюллетеню.

19.9. По запросу команды «Румос Рейсинг» от 11 апреля 2023 допустить к участию в 1 этапе а/м Kia Rio X-Line (СТП №210766), VIN Z94C251BAMR169756, с КПП, в которой первая передача не соответствует указанной в омологационном расширении RAF A-06/03 ES_23 для омологации А-1801. В КПП установлена 1-я передача с передаточным отношением 3,08 (12х37), вместо: 2,917 (12х35) соответственно.

19.10. По запросу Заявителя “Speedway ранчо” для автомобилей Peugeot-208 на сезон 2023 пролонгировать три, ранее омологированные главные пары трансмиссии:

	Передаточное отношение	**Число зубьев**	**Расширение к омологации FIA A-5743, п.605**
Тип 1	3,929	14 x 55	FIA 02/01 VR2B
Тип 2	3,471	17 x 59	RAF 03/03 VO_18
Тип 3	3,692	13 x 48	RAF 03/03 VO_18

20. Зачётная группа «Супер-продакшн».

20.1. Методика контроля превышения давления наддува. Соответствующий документ публикуется как Приложение к настоящему Бюллетеню.

20.2. Компенсационный вес. Автомобили одной модели (т.е. имеющие одинаковые номера омологации), с точки зрения компенсационного веса, будут трактоваться как разные модели если на них установлены КПП разных типов (Н-образная/секвентальная), за исключением автомобилей Honda Civic EP3 и Honda Civic FN2, которые при одинаковых типах КПП будут трактоваться как одна модель.

20.3. Разъясняется пункт 314 Технических требований. Разрешается расточка поверхностей цилиндров в пределах ремонтных размеров, установленных производителем. При этом рабочий объём двигателя может выходить за пределы максимально разрешенного (п. 307) но не более чем на 25 см^3 для двигателя с номинальным рабочим объемом до 1600 см^3 и не более чем на 30 см^3, для двигателя с номинальным рабочим объемом до 2000 см^3.

20.4. В целях достижения баланса соревновательных возможностей участвующих моделей автомобилей, на 1 этап устанавливаются следующие параметры:

Подгруппа подготовки	1,6 Т	2,0Т	2.0Т	2.0Т	2.0Т	Сток
Модель	LADA Vesta	Mazda 3*	Subaru BRZ	Honda Civic Type R	Honda Civic Type R	VW Scirocco
Тип КПП	SEQ	Н-образн	Н-образн	Н-образн	SEQ	DSG
Минимальный вес, кг (с учетом КПП и ведущей оси)	1200	1160	1210*	1180	1210	1240
Максимальное избыточное давление, наддува бар	1,00	1,00	0,64	0,60	0,60	1,37
Рестриктор, мм	36	38	36	35	35	б/р
Клиренс мм	80	80	80	90	90	80
Примечания		*Пролонгировано с сезона 2021	*См.п.20.6			

20.5. Измерение минимального дорожного просвета. В соответствии с предписаниями пункта 207 "Минимальный дорожный просвет" Технических требований, для автомобилей Субару BRZ и Honda Civic type R (EP3, FN2) исключить из измерения минимального дорожного просвета систему выпуска отработавших газов, расположенную под днищем автомобиля.

20.6. Автомобиль Subaru BRZ (омологация FIA A-5757). Разрешается использование заднего антикрыла, описанного расширением РАФ A-03/01 VO_15. В случае использования этого антикрыла минимальный вес по ТТ увеличивается на 10 кг (=1220 кг для КПП с Н-образной схемой переключения). В случае использования секвентальной КПП минимальный вес увеличивается еще на 30 кг.

20.7. Автомобиль LADA Vesta 1,6T SP. Омологационное расширение, описывающее установку безопасного топливного бака, связанные с этим модификации кузова, а также ряд модификаций кузова направленных на унификацию подготовки автомобилей, было своевременно отправлено в Комитет спортивной техники РАФ, однако по техническим причинам не попало в проект обновленного Приложения 1 к КиТТ. Расширению присвоен номер 30/10 VO_23. Распространить действие этого расширения на 1 этап КР

(Сочи, 21-23 апреля 2023). Расширение будет включено в Приложение 1 к КиТТ с 01.05.2023.

20.8. Напоминание. Заявители, должны предоставить Техническому делегату информацию, предусмотренную пунктом 605-2 (варианты передаточных отношений трансмиссии).

21. Зачётная группа «S1600».

21.1. Компенсационный вес. Автомобили одной модели (т.е. имеющие одинаковые номера омологации), с точки зрения компенсационного веса будут трактоваться как разные модели, если на них установлены КПП с разными рядами передаточных отношений (базовая омологация группы «А» / расширение ES для группы S1600).

21.2. Отключение датчиков / актюаторов ЭСУД (п.324). Если Технические требования разрешают / предписывают отключение какого-либо датчика или актюатора системы управления ДВС, то этот элемент может быть заменён надёжно закрепленной заглушкой.

21.3. Детали крепления переднего стабилизатора поперечной устойчивости (п.708-2). Удаляется требование о сохранении деталей крепления.

21.4. Проставки колес. Пункт 800-3 дополнить текстом: *«При толщине проставки не более 16 мм разрешено использовать оригинальное крепление тормозного диска / барабана к ступице»*.

21.5. Охлаждение тормозов, пункт 803-5.1. Добавить в конце пункта: «*Если в оригинальном автомобиле таких отверстий нет, то в переднем бампере можно вырезать два (2) круглых отверстия диаметром не более 10 см, или иной формы, но имеющих ту же площадь*».

21.6. Кузов / шасси. Для доступа к верхним опорам стоек передней подвески разрешается удалять / модифицировать декоративные элементы, их закрывающие. Для облегчения доступа при работах в моторном отсеке разрешается изменять крепление верхней поперечной рамки радиатора к штатному месту установки на съемное болтовое. Разрешить усиление кузова / шасси (при выполнении следующих условий):

- усиливающая часть / материал должны следовать поверхности усиливаемой части, повторяя её форму. Максимальная толщина (расстояние от поверхности усиливаемой детали), 4 мм для стальных усиливающих деталей, 12 мм для усиливающих деталей из алюминия;
- эти усиления кузова должны быть размещены так, чтобы они не были видны снаружи;
- рёбра жёсткости разрешены, но изготовление полостей запрещено;
- усиливающие части / материал не должны нести никаких иных функций, кроме собственно усиления;

– допускается закрывать отверстия в салоне, крыльях, моторном и багажном отсеках. Отверстия могут быть закрыты листовым металлом или пластмассой и могут быть заварены, заклеены или заклёпаны. Другие отверстия в кузове могут быть закрыты только липкой лентой либо пластиком, с применением инструмента.

Замена наружных зеркал заднего вида. Во изменение п.п. 902-1.4.4, зеркала могут быть также заменены на иные, свободной конструкции, при условии, что каждое из зеркал будет иметь отражающую поверхность площадью не менее 90 см², способную заключить в себе квадрат со стороной 6 см. Наличие предохранительной пленки (п. 902-1.4.1) – обязательно.

21.7. На 1 этап во изменение п.324-9, максимальную частоту вращения коленчатого вала двигателя увеличить до 8200 мин$^{-1}$.

21.8. В рамках регулирования соревновательных возможностей автомобилей и на основании п. 327-6 пролонгировать на сезон 2023 размеры воздушных рестрикторов, в зависимости от модели автомобиля:

Модель	**Dint,** мм
Lada Kalina, омологация FIA A/N-5723	***Без рестриктора***
Lada Granta, омологация РАФ А-2002 с использованием расширения А-02/01ES_20	***Без рестриктора***
Lada Granta, омологация РАФ А-2002 с использованием расширения А-05/02VO_21	**34,0**
Lada Kalina NFR, омологация РАФ А-1501 (без использования расширения РАФ А-14/01ET_19).	**32,5**
KIA Rio X-Line, омологация РАФ А-1801	**31,0**
KIA Rio, омологация РАФ А-1401 с использованием расширения А- 10/04 VP_21.	**30,5**
Hyndai Solaris, омологация РАФ А-1601 с использованием расширения А-04/02 VP_21	**30,5**
Прочие автомобили из числа допущенных в ЗГ S1600. В случае допуска новых моделей автомобилей, размер рестриктора будет определен дополнительно.	**32,0**

21.9. Пролонгировать разрешение на обработку камеры сгорания и каналов ГБЦ (п. 321-5).

21.10. Пролонгировать разрешение на расточку цилиндров в ремонтные размеры. При этом:

– максимальный диаметр цилиндра не может превышать величину, указанную в п. 314 омологационной формы более чем на 0,6 мм. Исключение составляют местные повреждения поверхности цилиндра, размер которых вдоль его оси, не превышает 5 мм;

- рабочий объём двигателя с учётом ремонтного диаметра цилиндров не должен превышать 1620 см3;
- предписания п. 317 («ПОРШНИ И ШАТУНЫ») остаются актуальными.

21.11. Особенности подготовки автомобилей Лада Калина/Гранта (двигатель).

21.11.1. Двигатель

- *Лада Гранта, омологация РАФ А-2002*, подготовленные с использованием омологационного расширения 02/01 ES_20, а также автомобили, подготовленные в соответствии с «Техническими требованиями к переднеприводным автомобилям ЛАДА» (см. Дополнение к Приложению 26 к КиТТ) обработка каналов ГБЦ / камеры сгорания не приведёт к увеличению минимального веса.

- *Лада Гранта, омологация РАФ 2002*: при использовании расширения 05/02 VO_21: уменьшить «довес» за обработку каналов ГБЦ (п.201-1.3) до 10 кг; разрешить применение дроссельного узла, описанного в базовой омологации РАФ А-2002. Для этого разрешено устанавливать переходной фланец со шпильками между впускным коллектором и дроссельным узлом. Толщина фланца не более 4 мм.

21.11.2. Трансмиссия

- *Лада Гранта, омологация РАФ 2002*: уточняются допустимые варианты комплектации при использовании расширений 02/01 ES_20 и 05/02VO_21 (VO к расширению ES). Во изменение п. 201-1.2 применение перечисленных выше рядов КПП не приведёт к увеличению минимального веса. Ряд КПП, описанный п. 603 расширения 02/01 ES_20 может быть использован только совместно с распределительными валами, описанными п. 326 этого расширения. Ряд КПП, описанный п. 603 расширения 05/02 VO_21 может быть использован только совместно с деталями двигателя (распределительные валы, впускной коллектор), описанными п.п. 325, 326 и 327 этого расширения. Прочие детали, описанные в этих двух расширениях, могут использоваться как совместно, так и независимо друг от друга. Главная пара 3,706 (расширение 02/01 ES_20) может быть использована только на автодромах в Сочи, на Moscow Raceway и Игора Драйв. *Это же предписание распространяется на а/м Лада Калина/Гранта NFR, омологация РАФ А-1501, (расширение 21/09 VO_20).*

21.11.3. Прочее

- *Лада Гранта, омологация РАФ 2002 и Лада Калина / Гранта NFR омологация РАФ А-1501*: на тех же основаниях, что и омологированный, разрешено применять передний подрамник в сборе с рычагами производства компании «Автопродукт». Подрамник: APS925-2802010; рычаги подвески: APS925-2904020-40. Разрешение распространяется также и на автомобили

АНО «СМП РЭЙСИНГ (Гонки)»
125124, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Беговой
ул. 3-я Ямского Поля, д. 9, ком. 48/эт. 2

подготовленные в соответствии с «Техническими требованиями к переднеприводным автомобилям ЛАДА» (см. Дополнение к Приложению 26 к КиТТ).

21.12. Особенности подготовки автомобилей KIA, HYUNDAI

21.12.1. *для автомобилей KIA Rio, омологация РАФ А-1401* с использованием расширения А- 10/04 VP_21 и *Hyundai Solaris, омологация РАФ А-1601* с использованием расширения А-04/02 VP_21 разрешить применение корпуса воздушного фильтра и патрубка, соединяющего корпус с дроссельным узлом от а/м KIA Rio X-Line, омологация РАФ А-1801. Для монтажа разрешены минимально необходимые модификации;

21.12.2. для автомобиля KIA Rio X-Line, омологация РАФ А-1801: распространить действие омологационного расширения А-07/02 VO_23 (кроме воздухозаборника на крыше) на автомобили группы S1600 (подготовленные в соответствии с Приложением 26 к КиТТ).

22. Зачётная группа «GT4».

22.1. Обязательна установка системы сбора данных «Memotec M22 TCR evo5 SDL». В систему должна быть загружена соответствующая «прошивка», что является ответственностью Заявителя.

22.2. Максимальный угол развала для всех автомобилей в соответствии со значениями, приведенными в BOP таблицах SRO, на весь сезон.

22.3. Таблица «BOP» на первый этап будет опубликована дополнительно.

22.4. По прибытии автомобилей на стартовую решетку, работа двигателя в режиме турбо-таймера в течение не более 2 минут, не будет считаться нарушением.

Приложения:

1. Информационное письмо Комитета Спортивной Техники РАФ от 06.02.2023;
2. Требования к установке СССД Race Capture PRO_MK3;
3. TECHNICAL BULLETIN no 04-2023;
4. МЕТОДИКА КОНТРОЛЯ ЗА ПРЕВЫШЕНИЕМ ДАВЛЕНИЯ НАДДУВА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ «СУПЕР ПРОДАКШН», «ТУРИНГ-ЛАЙТ».

Информационное письмо Комитета Спортивной Техники РАФ от 06.02.2023

В связи со сложившейся экономической и логистической ситуацией КСТ принял решение до особых указаний внести следующие изменения в ограничения на применение оборудования и экипировки безопасности **для соревнований всех уровней** (если иные требования Регламентов и технических требований не предусматривают больших сроков эксплуатации):

1) Разрешить применение **безопасных топливных баков**, имеющих действующую омологацию ФИА, **до десяти лет от даты их изготовления**, без необходимости переосвидетельствования. Дата выпуска должна быть подтверждена наличием сертификата производителя и сохраненной читаемой маркировкой на самом. баке;

2) Разрешить применение **ремней безопасности**, омологированных ФИА, **на пять лет после даты окончания их срока эксплуатации, указанного на бирке**. При этом ремни не должны иметь механических, химических или иных повреждений строп лямок, следов коррозии на металлических элементах; замок ремня должен исправно функционировать;

3) Разрешить применение **спортивных сидений**, омологированных ФИА, **на пять лет после даты окончания их срока эксплуатации, указанной на бирке**. При этом сиденья не должны иметь механических и/или химических повреждений, в том числе наружного слоя.

4) Разрешить до **31 декабря 2023 года** применение **систем пожаротушения**, омологированных ФИА в соответствии со **Стандартом 8865–2015** (Технический список ФИА №52), объявленный срок годности которых истек в 2022 году.
Необходимые условия:
- сохранение читаемой наклейки с датой изготовления;
- монтаж всей системы в соответствии с инструкцией производителя;
- вес баллона и давление (при наличии манометров) – в норме;
- отсутствие внешних повреждений.

Общие требования к установке

1. Место расположения блока
   1.1. Блок системы сбора данных Race Capture устанавливается в салоне автомобиля
   1.2. Блок должен быть установлен на плоской поверхности параллельно к полу автомобиля.
   1.3. Блок должен быть надёжно закреплён при помощи инструмента
   1.4. Панель со светодиодными индикаторами должна быть ориентирована назад по ходу движения автомобиля
   1.5. Расположение блока должно обеспечивать свободный доступ технических контролёров к разъему карты памяти
   1.6. На автомобилях со штатным блоком управления блок должен быть установлен на расстоянии, позволяющем соединить его с разъёмом OBD-II при помощи штатного кабеля длиной 1,5 м.
2. Соединение блока
   2.1. Подключение питания и аналоговых датчиков к блоку системы сбора данных производится при помощи разъёма Molex 39012240. Схема расположения контактов относительно блока системы и маркировка контактов приведены в Приложении 1.
   2.2. Питание системы сбора данных осуществляется от бортовой сети автомобиля. Напряжение должно подаваться на систему не позже момента пуска двигателя.
3. Подключение GPS-антенны
   3.1. GPS-антенна подключается к соответствующему разъёму на корпусе блока (см. Приложение 2). Фиксирующая гайка на разъёме должна быть затянута руками, без использования инструмента и применения избыточного усилия.
   3.2. GPS-антенна должна быть расположена в зоне, обеспечивающей беспрепятственный приём сигнала со спутника (на крыше автомобиля, либо под стеклом).

Установка датчика давления (класс “Суперпродакшн” - а/м с турбонаддувом)

4. Датчик давления, комплектация и порядок установки.
   4.1. Для измерения давления во впускном коллекторе используется датчик абсолютного давления Freescale MPX4250.
   4.2. Датчик помещен в алюминиевый корпус. Корпус датчика имеет электрический разъем и шланг (пневмотрубка), соединенный с датчиком.
   4.3. Шланг (пневмотрубка) - силиконовый термостойкий шланг Goodridge VT3-BK с внутренним диаметром 3 мм.
   4.4. Корпус датчика должен быть расположен в зоне, изолированной от механического воздействия и воздействия температур выше 60 ℃.
   4.5. Шланг (пневмотрубка) выходящий из корпуса датчика должен быть подсоединен ко впускному коллектору, после дроссельной заслонки (на участке

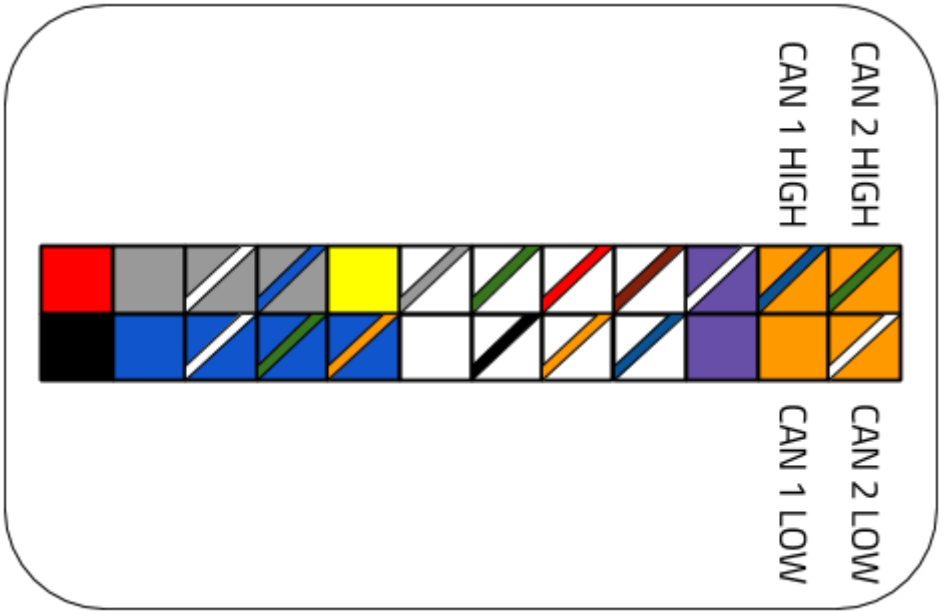
между ГБЦ и дроссельной заслонкой). Крепление шланга (пневмотрубки) должно исключать негерметичность соединения. Допускается применение хомутов любого типа
4.6. Корпус датчика должен быть установлен таким образом, чтобы шланг и электрический разъем не соприкасались с поверхностями, который могут повредить шланг и разъем. Шланг на любом участке не должен быть пережат и не должен иметь изгибы на углы более 120°.

4.5. Соединительные провода закрепляются в разъёме Molex 39012240 следующим образом:

- 5v REF - провод питания датчика (синий провод проводки датчика)
- GND - минус датчика (чёрный провод проводки датчика)
- ANALOG - сигнальный провод датчика (белый провод проводки датчика)

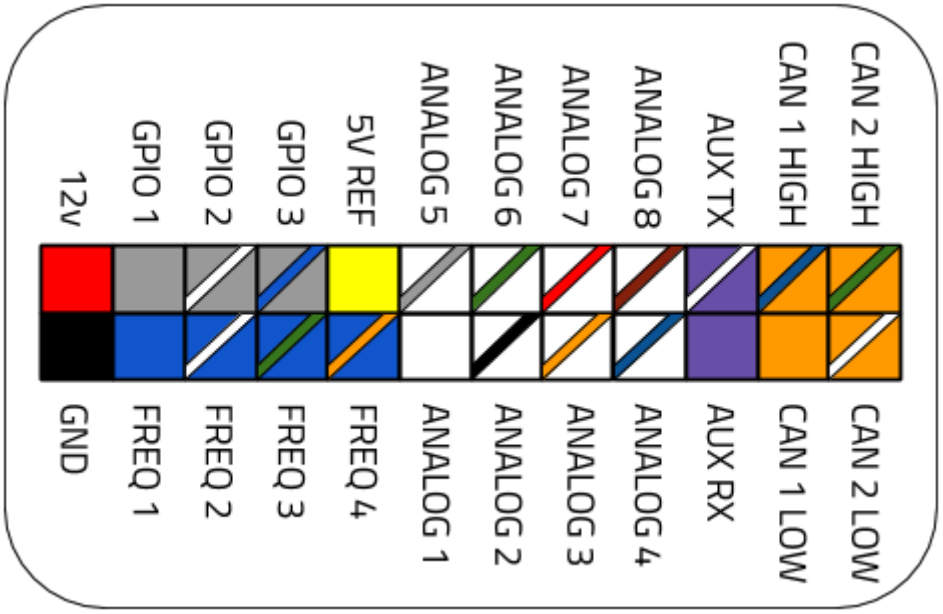
Соединение блока с ЭБУ

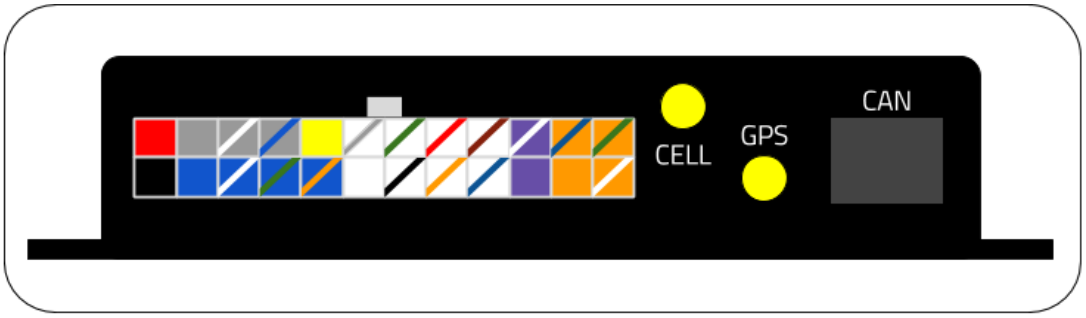
5. В автомобилях со штатным блоком управления двигателем блок соединяется с системой передачи данных ЭБУ через разъём OBD-II при помощи штатного соединительного кабеля системы. Штекер OBD-II подключается к установленному в автомобиле разъёму OBD-II, штекер RJ-45 — к разъёму CAN блока системы сбора данных.
6. В автомобилях с ЭБУ «Корвет» необходимо вывести из CAN-шины провода CAN(H) и CAN(L) и соединить их с колодкой блока по приведённой ниже схеме:



7. В случае применения «спортивного» ЭБУ другого производителя, необходимо согласовать с техническим делегатом способ получения информации об оборотах двигателя и положении дроссельной заслонки.

Приложение 1





12v - питание блока, (+)
GND - питание блока, (-)
5v REF - питание датчиков
ANALOG 1 - сигнальный провод датчика давления
FREQ 1 - сигнальный провод датчика частоты вращений
CAN - разъём RJ-45 для подключения кабеля OBD-II
GPS - разъём для подключения GPS-антенны

TCR TECHNICAL BULLETIN 05/04/2023

*The current Technical Bulletin is with immediate application, and valid until further notice (modifications in **bold**).*

TCR Certified Car List:

BRAND	MODEL	ECU Type*
AlfaRomeo	Giulietta Veloce TCR	M
AlfaRomeo	Giulietta RF TCR	M
Audi	RS3 LMS SEQ	R
Audi	RS3 LMS DSG	R
Audi	RS3 LMS TCR	C
Cupra	TCR SEQ	R
Cupra	TCR DSG	R
Cupra	Leon Competicion TCR	C
FIAT	Tipo TCR	M
Honda	Civic FK2 TCR	M
Honda	Civic FK7 TCR	M
Honda	Civic FK7 TCR	C
Honda	**Civic FL5 TCR**	**C**
Hyundai	Elantra N TCR	C
Hyundai	i30 N TCR	M
Hyundai	i30 N TCR	C
Hyundai	Veloster N TCR	M
Kia	Cee'd TCR	M
Lada	Vesta Sport TCR	M
Lada	Vesta TCR	M
Lada	Vesta NG TCR	C
Lynk&Co	03 TCR	M
Lynk&Co	03 TCR	C
Lynk&Co	**03 FL TCR**	**C**
MG**	5 XPOWER TCR	C
MG	6 XPOWER TCR	M
Opel (Holden / Vauxhall)	Astra TCR	M
Peugeot	308 TCR	M
Peugeot	308 Racing Cup	M
Renault	Megane RS TCR	M
Subaru	WRX STI TCR	M
Toyota	Corolla GRS TCR	C
VW	Golf GTI TCR SEQ	R
VW	Golf GTI TCR DSG	R

* R: Road Car ECU; M: Motorsport ECU; C: Common ECU

** Temporary Technical Form / Currently Under certification

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

The following article of the TCR Technical Regulation 2023, will be modified as follow (modification **in bolt**)

As by immediate effect: any systems which perform lap time predictions or allow the driver to understand its running lap-time, or a performance reference respect to a set lap time are considered driving aids, referring then to 2023 TCR Technical Regulation - Art. 3.8 "Driving aids".

Art 10.4 - Front wishbone/upright/struts:

[...]. The parts are free. (Certification)
Local modifications of the chassis and pick-up points may be accepted: the manufacturer must present to WSC (for approval) the concept before the final certification, at the design stage: no parts will be accepted without previous authorization from the Technical Department of WSC. [...]

Art 12.2 - Dimensions:

[...] - ~~**Wheel**~~ **Rim**'s minimum weight: 11 kg
- ~~**Wheel**~~ **Rim**'s material: Cast aluminium alloy
- ~~**Wheel**~~ **Rim**'s construction: Single unit
[...]~~**- Dry and wet weather tyres will have similar dimensions.**~~
- **Max OD diameter = 675 mm @ 2 bar** [..]

List of Changes

- Added BoP line and Engine Table for:
  - Honda Civic FL5 TCR
- BoP Parameters:
  - Cupra Lèon Competiciòn TCR: Change of Assigned Ballast to -10 kg (-10 kg)
  - Hyundai i30N TCR: Change of Assigned Ballast to +30 kg (-10 kg) and Ground Clearance to 80 mm (-10 mm)
  - Hyundai Veloster N TCR: Change of Assigned Ballast to +30 kg (-10 kg)
  - Lynk&Co 03 TCR: Change of Assigned Ballast to +40 kg (-10 kg)
  - Peugeot 308 TCR: Change of Assigned Ballast to -50 kg (-10 kg)
- Lada Vesta NG TCR: calibration associated to VO323

General Secretary of the Technical Department
Riccardo Alborno

Riccardo Alborno

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

TCR BoP & Certified Cars (Modifications in bold):

Brand	Model	ECU Type & Power Level	Target Racing Weight	Assigned Ballast	Minimum Racing Weight	Ground Clearance
Alfa-Romeo	Giulietta Veloce TCR	M5	1265 kg	-10 kg	1255 kg	70 mm
Alfa-Romeo	Giulietta RF TCR	M6	1265 kg	-10 kg	1255 kg	70 mm
Audi	RS3 LMS SEQ	R5	1265 kg	-10 kg	1255 kg	70 mm
Audi	RS3 LMS DSG	R6	1230 kg	+20 kg	1250 kg	70 mm
Audi	RS3 LMS TCR	C5	1265 kg	0 kg	1265 kg	70 mm
Cupra	TCR SEQ	R5	1265 kg	0 kg	1265 kg	70 mm
Cupra	TCR DSG	R6	1230 kg	0 kg	1230 kg	70 mm
Cupra	Leon Competición TCR	C5	1265 kg	**-10 kg**	**1255 kg**	70 mm
Fiat	Tipo TCR	M5	1265 kg	-10 kg	1255 kg	70 mm
Honda	Civic FK2 TCR	M5	1265 kg	-20 kg	1245 kg	70 mm
Honda	Civic FK7 TCR	M5	1265 kg	+20 kg	1285 kg	70 mm
Honda	Civic FK7 TCR	C5	1265 kg	+20 kg	1285 kg	70 mm
Honda	**Civic FL5 TCR**	**C5**	**1265 kg**	**0 kg**	**1265 kg**	**80 mm**
Hyundai	i30 N TCR	M4	1265 kg	**+30 kg**	**1295 kg**	**80 mm**
Hyundai	i30 N TCR	C4	1265 kg	**+30 kg**	**1295 kg**	**80 mm**
Hyundai	Veloster N TCR	M4	1265 kg	**+30 kg**	**1295 kg**	90 mm
Hyundai	Elantra N TCR	C4	1265 kg	+10 kg	1275 kg	80 mm
KIA	Cee'd TCR	M5	1265 kg	-10 kg	1255 kg	70 mm
Lada	Vesta Sport TCR	M5	1265 kg	+40 kg	1305 kg	80 mm
Lada	Vesta TCR	M5	1265 kg	+10 kg	1275 kg	70 mm
Lada	Vesta NG TCR	C5	1265 kg	+40 kg	1305 kg	80 mm
Lynk&Co	03 TCR	M4	1265 kg	**+40 kg**	**1305 kg**	80 mm
Lynk&Co	03 TCR	C4	1265 kg	**+40 kg**	**1305 kg**	80 mm
MG	5 XPOWER TCR	C5	1265 kg	0 kg	1265 kg	80 mm
MG	6 XPOWER TCR	M5	1265 kg	0 kg	1265 kg	70 mm
Opel / Holden / Vauxhall	Astra TCR	M6	1265 kg	0 kg	1265 kg	70 mm
Peugeot	308 TCR	M6	1265 kg	**-50 kg**	**1215 kg**	60 mm
Peugeot	308 Racing Cup	M6	1225 kg	-10 kg	1215 kg	70 mm
Renault	Mégane RS TCR	M5	1265 kg	-20 kg	1245 kg	60 mm
Subaru	WRX STI TCR	M6	1265 kg	-10 kg	1255 kg	70 mm
Toyota	Corolla GRS TCR	C5	1265 kg	0 kg	1265 kg	70 mm
VW	Golf GTI TCR SEQ	R5	1265 kg	-10 kg	1255 kg	60 mm
VW	Golf GTI TCR DSG	R6	1230 kg	-10 kg	1220 kg	60 mm

* R: Road Car ECU, M: Motorsport ECU, C: Common ECU; numbers 1 to 6 denominate power levels as per Technical Regulation

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

BoP for ENDURANCE races only (Modifications in bold)

Brand	Model	ECU Type & Power Level	Endurance Target Racing Weight	Assigned Ballast	Endurance Minimum Weight	Ground Clearance
Alfa-Romeo	Giulietta Veloce TCR	M5	1210 kg	-5 kg	1205 kg	70 mm
Alfa-Romeo	Giulietta RF TCR	M6	1210 kg	-5 kg	1205 kg	70 mm
Audi	RS3 LMS SEQ	R5	1210 kg	-5 kg	1205 kg	70 mm
Audi	RS3 LMS DSG	R6	1185 kg	+10 kg	1195 kg	70 mm
Audi	RS3 LMS TCR	C5	1210 kg	0 kg	1210 kg	70 mm
Cupra	TCR SEQ	R5	1210 kg	0 kg	1210 kg	70 mm
Cupra	TCR DSG	R6	1185 kg	0 kg	1185 kg	70 mm
Cupra	Leon Competición TCR	C5	1210 kg	**-5 kg**	**1205 kg**	70 mm
Fiat	Tipo TCR	M5	1210 kg	-5 kg	1205 kg	70 mm
Honda	Civic FK2 TCR	M5	1210 kg	-10 kg	1200 kg	70 mm
Honda	Civic FK7 TCR	M5	1210 kg	+10 kg	1220 kg	70 mm
Honda	Civic FK7 TCR	C5	1210 kg	+10 kg	1220 kg	70 mm
Honda	**Civic FL5 TCR**	**C5**	**1210 kg**	**0 kg**	**1210 kg**	**80 mm**
Hyundai	i30 N TCR	M4	1210 kg	**+15 kg**	**1225 kg**	**80 mm**
Hyundai	i30 N TCR	C4	1210 kg	**+15 kg**	**1225 kg**	**80 mm**
Hyundai	Veloster N TCR	M4	1210 kg	**+15 kg**	**1225 kg**	90 mm
Hyundai	Elantra N TCR	C4	1210 kg	+5 kg	1215 kg	80 mm
KIA	Cee'd TCR	M5	1210 kg	-5 kg	1205 kg	70 mm
Lada	Vesta Sport TCR	M5	1210 kg	+20 kg	1230 kg	80 mm
Lada	Vesta TCR	M5	1210 kg	+5 kg	1215 kg	70 mm
Lada	Vesta NG TCR	C5	1210 kg	+20 kg	1230 kg	80 mm
Lynk&Co	03 TCR	M4	1210 kg	**+20 kg**	**1230 kg**	80 mm
Lynk&Co	03 TCR	C4	1210 kg	**+20 kg**	**1230 kg**	80 mm
MG	5 XPOWER TCR	C5	1210 kg	0 kg	1210 kg	80 mm
MG	6 XPOWER TCR	M5	1210 kg	0 kg	1210 kg	70 mm
Opel / Holden / Vauxhall	Astra TCR	M6	1210 kg	0 kg	1210 kg	70 mm
Peugeot	308 TCR	M6	1210 kg	**-25 kg**	**1185 kg**	60 mm
Peugeot	308 Racing Cup	M6	1185 kg	-5 kg	1180 kg	70 mm
Renault	Mégane RS TCR	M5	1210 kg	-10 kg	1200 kg	60 mm
Subaru	WRX STI TCR	M6	1210 kg	-5 kg	1205 kg	70 mm
Toyota	Corolla GRS TCR	C5	1210 kg	0 kg	1210 kg	70 mm
VW	Golf GTI TCR SEQ	R5	1210 kg	-5 kg	1205 kg	60 mm
VW	Golf GTI TCR DSG	R6	1185 kg	-5 kg	1180 kg	60 mm

[1]Endurance Target Racing Weight is car's generic dry weight without driver.
[2]Endurance Minimum Weight is car's imposed minimum dry weight without driver.

Agreed principles:
Assigned Ballast for Endurance Races will be 50% of the Assigned Ballast for TCR Races. For any TCR Series or class with a participation of DSG cars over the 40% of the total number of cars on grid, the Target Racing Weight of the SEQ cars may be increased by the Series Promoter from 10 to 40 kg maximum. Promoters are requested to inform WSC in written form.

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Imposed parameters for certified software

Alfa Romeo	Giulietta Veloce TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		FPT	4200	2460	0.84
ECU Make (Type)		Life Racing (Motorsport)	4450	2485	0.83
Gearbox		any	4700	2630	0.83
ECU Type & Power Level		M5	4950	2715	0.84
Calibration File		AL-FPT-M5-S-S_1.1.2.lrc	5200	2715	0.83
Calibration File (with ABS)		AL-FPT-M5-S-E_1.1.2.lrc	5450	2720	0.82
Correction [mbar/°C]		1	5700	2725	0.81
Checksum	crcHigh	42313	5950	2720	0.80
	crcLow	49756	6200	2720	0.81
Checksum (with ABS)	crcHigh	44909	6450	2705	0.81
	crcLow	49742	6700	2680	0.82
			6950	2750	0.82
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			7100	2750	0.82
			7200	2700	-

Alfa Romeo	Giulietta RF TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		FPT	4200	2455	0.84
ECU Make (Type)		Life Racing (Motorsport)	4450	2495	0.84
Gearbox		any	4700	2645	0.84
ECU Type & Power Level		M6	4950	2715	0.84
Calibration File		AL-FPT-M6-S-S_1.1.2.lrc	5200	2720	0.84
Calibration File (with ABS)		AL-FPT-M6-S-E_1.1.2.lrc	5450	2720	0.84
Correction [mbar/°C]		1	5700	2720	0.82
Checksum	crcHigh	42953	5950	2725	0.82
	crcLow	55089	6200	2725	0.82
Checksum (with ABS)	crcHigh	45549	6450	2725	0.82
	crcLow	55075	6700	2720	0.81
			6950	2725	0.80
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			7100	2725	0.80
			7200	2660	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Audi, Cupra, VW

Audi	**RS3 LMS SEQ**		**Limit Support Points**		
Cupra	**Cupra TCR SEQ**		*fEngRpm*	*pManifold*	*rLambda*
VW	**Golf GTI TCR SEQ**		3800	2355	-
			4050	2355	-
Engine		EA888Evo3	4300	2290	-
ECU Make (Type)		Continental (Roadcar)	4550	2315	-
Gearbox		Sadev	4800	2425	-
ECU Type & Power Level		R5	5050	2550	-
Calibration File		-	5300	2715	-
Correction [mbar/°C]		9	5550	2725	-
Checksum		5F6906259AJ	5800	2705	-
			6050	2660	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6300	2580	-
			6550	2480	-
			6700	2430	-
			6800	2390	-

Audi	**RS3 LMS DSG**		**Limit Support Points**		
Cupra	**Cupra TCR DSG**		*fEngRpm*	*pManifold*	*rLambda*
VW	**Golf GTI TCR DSG**		4000	2450	-
			4250	2450	-
Engine		EA888Evo3	4500	2450	-
ECU Make (Type)		Continental (Roadcar)	4750	2450	-
Gearbox		DSG	5000	2450	-
ECU Type & Power Level		R6	5250	2540	-
Calibration File		-	5500	2630	-
Correction [mbar/°C]		5	5750	2640	-
Checksum		5F6906259L	6000	2650	-
			6250	2615	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6500	2580	-
			6750	2550	-
			6900	2540	-
			7000	2520	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Audi	RS3 LMS TCR		Limit Support Points		
Cupra	**Leon Competición TCR**		*fEngRpm*	*pManifold*	*rLambda*
			4000	2090	0.87
Engine		EA888Evo4	4250	2110	0.87
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	4500	2100	0.87
Gearbox		Hewland	4750	2105	0.87
ECU Type & Power Level		C5	5000	2155	0.87
Calibration File		CU-EA888Evo4-C-H-S_1.3.9.clx	5250	2345	0.87
Correction [mbar/°C]		8	5500	2475	0.87
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563	5750	2530	0.87
	crcPartSign	0xD7581A9B	6000	2485	0.87
	crcPartZero	0xF64A250F	6250	2470	0.87
	crcPartOne	0xA9D304C8	6500	2415	0.87
			6750	2365	0.87
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6900	2270	0.87
			7000	2240	-

Audi	RS3 LMS TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		EA888Evo4	4000	2090	0.87
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	4250	2110	0.87
Gearbox		Sadev	4500	2100	0.87
ECU Type & Power Level		C5	4750	2105	0.87
Calibration File		CU-EA888Evo4-C-S-S_1.3.9.clx	5000	2155	0.87
Correction [mbar/°C]		8	5250	2345	0.87
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563	5500	2475	0.87
	crcPartSign	0xD7581A9B	5750	2530	0.87
	crcPartZero	0xA4819C48	6000	2485	0.87
	crcPartOne	0x849F19B8	6250	2470	0.87
			6500	2415	0.87
			6750	2365	0.87
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6900	2270	0.87
			7000	2240	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Fiat

Fiat	Tipo TCR	
Engine		ZAR949VP
ECU Make (Type)		MoTeC (Motorsport)
Gearbox		any
ECU Type & Power Level		M5
Calibration File		FI-Tipo-M0-S-S_1.1.0.m1pkg
Correction [mbar/°C]		10
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold		

Limit Support Points		
fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
4000	2385	-
4250	2370	-
4500	2385	-
4750	2290	-
5000	2275	-
5250	2340	-
5500	2490	-
5750	2590	-
6000	2580	-
6250	2665	-
6500	2625	-
6750	2630	-
6900	2525	-
7000	2510	-

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Honda

Honda	Civic FK2 TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		K20CR	4100	2130	-
ECU Make (Type)		EFI (Motorsport)	4350	2130	-
Gearbox		any	4600	2130	-
ECU Type & Power Level		M5	4850	2200	-
Calibration File		TCR-C2.7.98+7.5	5100	2275	-
Correction [mbar/°C]		2	5350	2345	-
			5600	2415	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			5850	2480	-
			6100	2550	-
			6350	2545	-
			6600	2540	-
			6850	2455	-
			7000	2430	-
			7100	2370	-

Honda	Civic FK7 TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		K20CRE	4000	2320	0.82
ECU Make (Type)		MoTeC (Motorsport)	4250	2330	0.82
Gearbox		any	4500	2340	0.82
ECU Type & Power Level		M5	4750	2370	0.82
Calibration File		HO-K20CRE-M-0-0_1.2.0.m1pkg	5000	2395	0.82
Correction [mbar/°C]		10	5250	2495	0.82
			5500	2570	0.82
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			5750	2570	0.84
			6000	2535	0.84
			6250	2565	0.82
			6500	2515	0.82
			6750	2450	0.82
			6900	2390	0.83
			7000	2100	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Honda	Civic FK7 TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		K20CRE	4000	2345	0.82
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	4250	2345	0.82
Gearbox		any	4500	2345	0.82
ECU Type & Power Level		C5	4750	2370	0.82
Calibration File		HO-K20CRE-C-X-S_1.3.0.clx	5000	2430	0.82
Correction [mbar/°C]		10	5250	2470	0.82
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563	5500	2515	0.82
	crcPartSign	0xD7581A9B	5750	2545	0.85
	crcPartZero	0xBA27FF29	6000	2545	0.85
	crcPartOne	0xF8B178FD	6250	2545	0.82
			6500	2500	0.82
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6750	2460	0.82
			6900	2385	0.81
			7000	2070	-

Honda	Civic FL5 TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		**K20CRL5**	**3900**	**2345**	-
ECU Make (Type)		**TCR ECU (Common)**	**4150**	**2350**	-
Gearbox		**Sadev**	**4400**	**2345**	-
ECU Type & Power Level		**C5**	**4650**	**2380**	-
Calibration File		**HO-K20CRL5-C-S-S_1.1.0.clx**	**4900**	**2410**	-
Correction [mbar/°C]		**10**	**5150**	**2440**	-
Checksum	crcAPP	**0x93ED6C14 or 0x12346563**	**5400**	**2480**	-
	crcPartSign	**0xD7581A9B**	**5650**	**2510**	-
	crcPartZero	**0x18EB7099**	**5900**	**2500**	-
	crcPartOne	**0x2B00508B**	**6150**	**2510**	-
			6400	**2480**	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			**6650**	**2440**	-
			6800	**2400**	-
			6900	**2330**	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Hyundai

Hyundai	i30 N TCR	
Hyundai	Veloster N TCR	
Engine		Theta2G4KHA
ECU Make (Type)		Life Racing (Motorsport)
Gearbox		any
ECU Type & Power Level		M4
Calibration File		HY-Theta2G4KHA-M4-X-S_1.1.2.lrc
Calibration File (with ABS)		HY-Theta2G4KHA-M4-X-E_1.1.2.lrc
Correction [mbar/°C]		10
Checksum	crcHigh	57087
	crcLow	50211
Checksum (with ABS)	crcHigh	64626
	crcLow	50197
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold		

Limit Support Points		
fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
4000	2065	0.90
4250	2065	0.88
4500	2065	0.86
4750	2090	0.86
5000	2195	0.85
5250	2360	0.84
5500	2570	0.82
5750	2390	0.82
6000	2385	0.83
6250	2400	0.82
6500	2380	0.82
6750	2370	0.82
6900	2370	0.85
7000	1705	-

Hyundai	i30 N TCR	
Engine		Theta2G4KHA
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)
Gearbox		any
ECU Type & Power Level		C4
Calibration File		HY-Theta2G4KHA-C-X-S_1-3-1.clx
Correction [mbar/°C]		5
Checksum	crcAPP	0x6E74FF10
	crcPartSign	0x5A69C95F
	crcPartZero	0x88951EB1
	crcPartOne	0xBB3E4051
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold		

Limit Support Points		
fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
4000	1920	0.90
4250	1920	0.90
4500	1920	0.90
4750	1950	0.90
5000	2105	0.89
5250	2315	0.85
5500	2475	0.84
5750	2475	0.83
6000	2430	0.82
6250	2390	0.82
6500	2345	0.82
6750	2305	0.82
6900	2220	0.82
7000	2045	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Hyundai	Elantra N TCR			Limit Support Points		
				fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		Theta2G4KHN		4000	2090	0.86
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)		4250	2100	0.86
Gearbox		any		4500	2105	0.86
ECU Type & Power Level		C4		4750	2175	0.86
Calibration File		HY-Theta2G4KHN-C-X-S_1.3.1.clx		5000	2260	0.86
Correction [mbar/°C]		8		5250	2330	0.86
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563		5500	2390	0.86
	crcPartSign	0xD7581A9B		5750	2410	0.86
	crcPartZero	0xB373A174		6000	2370	0.86
	crcPartOne	0X5878BD20		6250	2300	0.86
				6500	2245	0.84
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold				6750	2180	0.84
				6900	2035	0.84
				7000	2000	-

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

KIA

KIA	Cee'd TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		G4KH	3900	2430	-
ECU Make (Type)		MoTeC (Motorsport)	4150	2430	-
Gearbox		any	4400	2430	-
ECU Type & Power Level		M5	4650	2490	-
Calibration File		1502_KIA_TCR_100%_WSC_BoP_19_final	4900	2545	-
Correction [mbar/°C]		1	5150	2560	-
			5400	2570	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			5650	2665	-
			5900	2560	-
			6150	2555	-
			6400	2550	-
			6650	2540	-
			6800	2535	-
			6900	2530	-

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Lada

Lada	Vesta Sport TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		M5P404	3900	2165	0.79
ECU Make (Type)		Marelli (Motorsport)	4150	2165	0.79
Gearbox		any	4400	2155	0.79
ECU Type & Power Level		M5	4650	2190	0.79
Calibration File		LA-M5P404-M-S-S_1.1.0.clx	4900	2240	0.78
Correction [mbar/°C]		6	5150	2310	0.78
Checksum	crcEEP1	39470	5400	2465	0.77
	crcEEP2	64745	5650	2655	0.77
	crcAPP1	19289	5900	2675	0.76
	crcAPP2	6949	6150	2685	0.76
			6400	2645	0.76
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6650	2585	0.76
			6800	2520	0.76
			6900	2490	-

Lada	Vesta TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		M5P404	3750	2230	-
ECU Make (Type)		Marelli (Motorsport)	4000	2230	-
Gearbox		any	4250	2230	-
ECU Type & Power Level		M5	4500	2250	-
Calibration File		SRG_MMGEN_14X_12.10.1.3	4750	2270	-
Correction [mbar/°C]		6	5000	2320	-
Checksum	crcEEP	0xfc35a13a	5250	2370	-
	crcAPP	0x2bebc88a	5500	2435	-
			5750	2500	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6000	2460	-
			6250	2420	-
			6500	2260	-
			6650	2230	-
			6750	2470	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Lada	Vesta NG TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		M5P	4000	1985	-
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	4250	2010	-
Gearbox		any	4500	2020	-
ECU Type & Power Level		C5	4750	2020	-
Calibration File		**LA-M5P-C-3-S-16.47_1.1.4.clx**	5000	2080	-
Correction [mbar/°C]		9	5250	2245	-
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563	5500	2515	-
	crcPartSign	0xD7581A9B	5750	2755	-
	crcPartZero	**0x4DEE1648**	6000	2750	-
	crcPartOne	**0xE871D358**	6250	2715	-
			6500	2660	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6750	2655	-
			6900	2650	-
			7000	2590	-

Lada	Vesta NG TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		M5P	4000	1985	-
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	4250	2010	-
Gearbox		**any + VO323**	4500	2020	-
ECU Type & Power Level		C5	4750	2020	-
Calibration File		**LA-M5P-C-3-S-18.51_1.1.4.clx**	5000	2080	-
Correction [mbar/°C]		9	5250	2245	-
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563	5500	2515	-
	crcPartSign	0xD7581A9B	5750	2755	-
	crcPartZero	**0xFB7EB95C**	6000	2750	-
	crcPartOne	**0x8F5F50A1**	6250	2715	-
			6500	2660	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6750	2655	-
			6900	2650	-
			7000	2590	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Lynk&Co

Lynk&Co	03 TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		B4204T27	4200	2420	-
ECU Make (Type)		MoTeC (Motorsport)	4450	2420	-
Gearbox		any	4700	2420	-
ECU Type & Power Level		M4	4950	2435	-
Calibration File		LynkCo 03 TCR Engine Custom ECU 97% v2.02	5200	2450	-
Correction [mbar/°C]		4	5450	2460	-
			5700	2470	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			5950	2470	-
			6200	2470	-
			6450	2480	-
			6700	2490	-
			6950	2470	-
			7100	2460	-
			7200	2440	-

Lynk&Co	03 TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		B4204T27	4000	2470	0.81
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	4250	2470	0.81
Gearbox		any	4500	2470	0.81
ECU Type & Power Level		C4	4750	2490	0.81
Calibration File		LY-B4204T27-C-X-S_1.1.7.clx	5000	2530	0.81
Correction [mbar/°C]		9	5250	2530	0.81
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563	5500	2545	0.80
	crcPartSign	0xD7581A9B	5750	2525	0.79
	crcPartZero	0x85DEB706	6000	2525	0.79
	crcPartOne	0xD76EEB1C	6250	2525	0.79
			6500	2480	0.79
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6750	2410	0.79
			6900	2350	0.79
			7000	2310	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

MG

MG	5 XPOWER TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		SAICNF2 HP	3800	2100	-
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	4050	2260	-
Gearbox		any	4300	2425	-
ECU Type & Power Level		C5	4550	2550	-
Calibration File		MG-SAICNF2HP-C-X-S_1.1.0.clx	4800	2605	-
Correction [mbar/°C]		10	5050	2580	-
			5300	2580	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			5550	2565	-
			5800	2560	-
			6050	2540	-
			6300	2465	-
			6550	2335	-
			6700	2270	-
			6800	2270	-

MG	6 XPOWER TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		SAICNLE	3600	2140	0.84
ECU Make (Type)		Marelli (Motorsport)	3850	2200	0.84
Gearbox		any	4100	2265	0.84
ECU Type & Power Level		M5	4350	2300	0.84
Calibration File		MG-SAICNLE-M-S-S_1-1-0.clx	4600	2320	0.84
Correction [mbar/°C]		3	4850	2345	0.84
Checksum	crcEEP1	11388	5100	2385	0.84
	crcEEP2	42442	5350	2400	0.84
	crcAPP1	54219	5600	2395	0.84
	crcAPP2	29701	5850	2390	0.84
			6100	2385	0.84
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6350	2335	0.84
			6500	2265	0.84
			6600	2240	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Opel / Holden / Vauxhall

Opel / Holden / Vauxhall	Astra TCR			Limit Support Points		
				fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		OP-B20NFT		3900	2260	-
ECU Make (Type)		Marelli (Motorsport)		4150	2325	-
Gearbox		any		4400	2410	-
ECU Type & Power Level		M6		4650	2480	-
Calibration File		OP-B20NFT-M6-S-S_1.1.0.clx		4900	2560	-
Correction [mbar/°C]		2		5150	2625	-
Checksum	crcAPP1	49229		5400	2675	-
	crcAPP2	49062		5650	2730	-
	crcEEP1	2945		5900	2725	-
	crcEEP2	60244		6150	2680	-
				6400	2580	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold				6650	2445	-
				6800	2370	-
				6900	2330	-

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Peugeot

Peugeot	308 TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		EP6FDTR	4250	2580	0.78
ECU Make (Type)		Marelli (Motorsport)	4500	2600	0.77
Gearbox		any	4750	2640	0.75
ECU Type & Power Level		M6	5000	2590	0.82
Calibration File		PE-308-M6_2020-1-0.clx	5250	2505	0.87
Correction [mbar/°C]		8	5500	2530	0.82
Checksum	crcFirm1	38630	5750	2690	0.79
	crcFirm2	3096	6000	2840	0.75
	crcCalib1	42534	6250	2800	0.76
	crcCalib2	34464	6500	2810	0.77
			6750	2795	0.77
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			7000	2785	0.78
			7150	2685	0.84
			7250	2185	-

Peugeot	308 Racing Cup		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		EP6FDTR	4000	2840	-
ECU Make (Type)		Marelli (Motorsport)	4250	2840	-
Gearbox		any	4500	2840	-
ECU Type & Power Level		M5	4750	2840	-
Calibration File		T9CUP_SP98_12.8.4.8_18S24_100%.pta	5000	2840	-
Correction [mbar/°C]		1	5250	2850	-
Checksum	crcAPP	0x5B17AD1B	5500	2860	-
	crcEEP	0xDEE2825D	5750	2835	-
			6000	2800	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6250	2740	-
			6500	2690	-
			6750	2575	-
			6900	2480	-
			7000	2460	-

WSC GROUP
All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Renault

Renault	Mégane RS TCR	
Engine		M5PTCE
ECU Make (Type)		Bosch (Motorsport)
Gearbox		any
ECU Type & Power Level		M5
Calibration File		RE-Megane-M5_2020-1-0.s19
Correction [mbar/°C]		5
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold		

Limit Support Points		
fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
4350	2725	0.87
4600	2770	0.86
4850	2785	0.85
5100	2785	0.84
5350	2830	0.83
5600	2820	0.81
5850	2840	0.79
6100	2840	0.78
6350	2890	0.77
6600	2910	0.77
6850	2900	0.77
7100	2860	0.77
7250	2825	0.77
7350	2770	-

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Subaru

Subaru	STI WRX TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		EJ20	4200	2345	-
ECU Make (Type)		MoTeC (Motorsport)	4450	2345	-
Gearbox		any	4700	2345	-
ECU Type & Power Level		M6	4950	2400	-
Calibration File		Subaru_STI_TCR_2019_BoP_102	5200	2450	-
Correction [mbar/°C]		2	5450	2600	-
			5700	2750	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			5950	2725	-
			6200	2700	-
			6450	2600	-
			6700	2500	-
			6950	2450	-
			7100	2440	-
			7200	2400	-

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

Toyota

Toyota	Corolla GRS TCR		Limit Support Points		
			fEngRpm	*pManifold*	*rLambda*
Engine		8ARFTS	3550	2290	-
ECU Make (Type)		TCR ECU (Common)	3800	2340	-
Gearbox		any	4050	2350	-
ECU Type & Power Level		C5	4300	2365	-
Calibration File		TO-8ARFTS-C-S-S_1.2.0.clx	4550	2385	-
Correction [mbar/°C]		7	4800	2420	-
Checksum	crcAPP	0x93ED6C14 or 0x12346563	5050	2440	-
	crcPartSign	0xD7581A9B	5300	2460	-
	crcPartZero	0x118B3CB6	5550	2455	-
	crcPartOne	0x6B2F2A0	5800	2475	-
			6050	2410	-
units: [1/min] for fEngRpm, [mbar] for pManifold			6300	2330	-
			6450	2270	-
			6550	2195	-

All rights reserved 2023 WSC Ltd

WSC World Sporting Consulting Limited
17 Carlisle Street, First Floor, London W1D 3BU, UK
Registered in England and Wales no.6441961
VAT no. GB 924 6096 15

МЕТОДИКА КОНТРОЛЯ ЗА ПРЕВЫШЕНИЕМ ДАВЛЕНИЯ НАДДУВА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ «СУПЕР ПРОДАКШН», «ТУРИНГ-ЛАЙТ»

1.Для каждой модели автомобиля устанавливается предельно допустимое абсолютное давление наддува без верхнего допуска. Эта величина может изменяться на протяжении многоэтапного соревнования.

Величина давления регистрируется обязательной для использования системой сбора данных RaceCapture/Pro MK3.

Превышение давления не контролируется при оборотах двигателя менее 2000 об/мин и при открытии дроссельной заслонки менее 25%.

Допускается превышение давления наддува только в момент переключении передач «вверх».

2. Определения.

- «Момент переключения» - Моментом переключения считается достижение наименьшего значения оборотов двигателя Рис.1;
- «Зона переключения» - промежуток времени длительностью 1000 мсек (1 сек) от «Момента переключения» Рис.1.
- «Окно переключения» - промежуток времени 500 мсек внутри зоны переключения, началом которого является первое превышение допустимого значения давления наддува;
- «Усредненное значение давления» - текущее среднее арифметическое значение давления, рассчитываемое за каждые последовательные 500 мсек измерений.

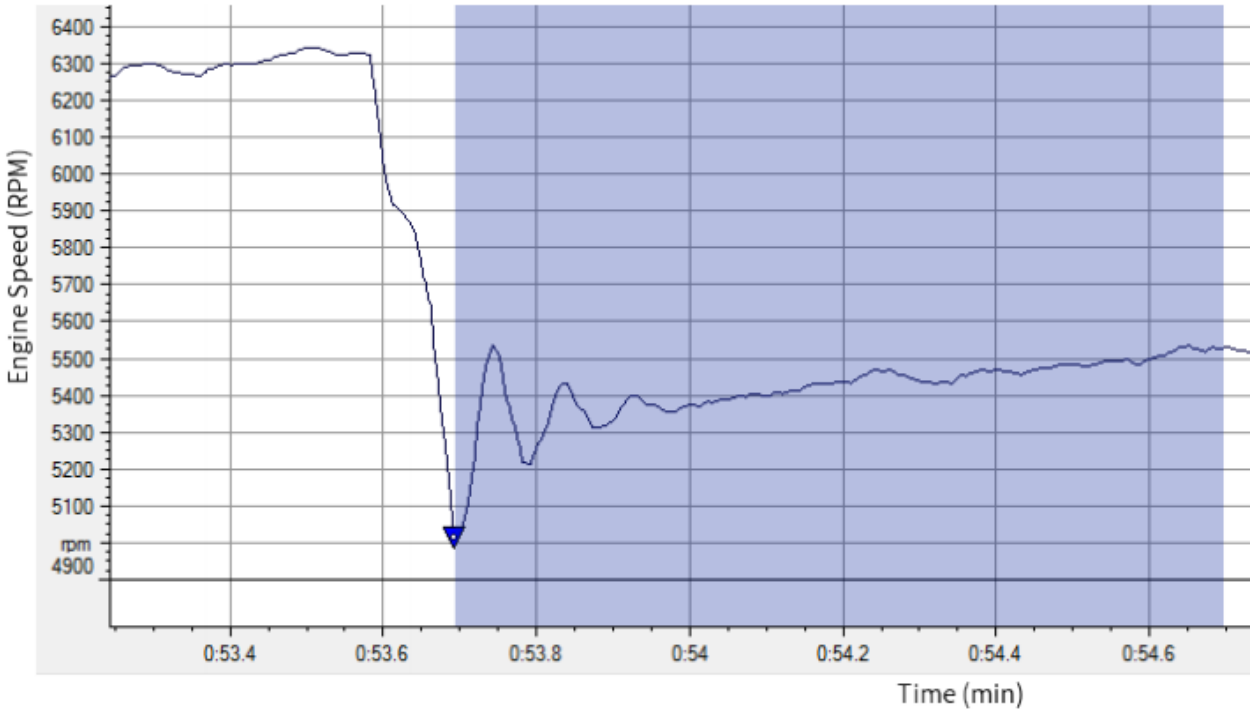


Рис.1

3. Выводы

Внутри «Окна переключения» превышение допустимого значения давления наддува не контролируется.

Будет считаться нарушением (с аннулированием результата в заезде) если во время заезда:

Вне «Окна переключения», «Усредненное значение давления» хотя бы однократно превысило предельно допустимое давление наддува.