

Приложение 1 к Регламенту Чемпионата и Кубка России по зимним трековым гонкам 2011 г:
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ по подготовке автомобилей к участию в ЗТГ.

Текст набранный красным – Изменения по сравнению с прошлым годом.

Текст, набранный подчеркнутым курсивом – цитирует пункты существующих требований.

Приложение 1 к РчиКТ 2011 г.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ по подготовке автомобилей к участию в зимних трековых гонках сезона 2010 – 2011 гг.

Действуют с **01 декабря 2010 г. до 01 апреля 2011 г.**

ДОПУСКАЮТСЯ ТОЛЬКО АВТОМОБИЛИ С ПРИВОДОМ НА ОДНУ ОСЬ:

1. В зачете «А-1600» ... - Пункт удален.

2. В зачете «N-1600» - с рабочим или приведенным объемом двигателя до 1600 см³, соответствующие требованиям данного раздела (п.п.2.1 – 2.5), а также разделов 4 - 9.

2.1. Подготовка автомобилей должна соответствовать одному из подпунктов, приведенных ниже:

2.1.1 «Специальные технические требования к автомобилям ТУРИНГ-ЛАЙТ для кольцевых гонок в России – 2010» (Далее – **ТТ Т-Л**), с учетом нижеследующего:

2.1.1.1 Пункт 2.3 ТТ Т-Л не действует для автомобилей снятых с производства. (2.3. Если автомобиль, серийно производится, но:

не омологирован в Группы А/Н (FIA или ASN);

и/или не имеет омологационных расширений, указанных в Статье 2 данных ТТ;

и/или имеет в серийной комплектации детали, узлы или агрегаты, которые при применении в условиях соревнований не позволят автомобилю данной модели конкурировать с другими автомобилями данного класса, то Производитель или Генеральный импортер данной модели, либо заинтересованный Участник может подать заявку на соответствующую омологацию и/или омологационное расширение в ККГ РАФ, которая будет рассмотрена Техническим бюро.)

2.1.1.2. Выполнение п.п.7.1.3 и 7.2.11 ТТ Т-Л, на сезон 2010-2011 РЕКОМЕНДОВАНО. (7.1.3.

Частота вращения коленчатого вала двигателя не должна превышать 7500 об/мин. Участник обязан обеспечить возможность контроля технической комиссией максимальной частоты вращения коленчатого вала.

7.1.3.1. Рекомендуется чтобы автомобили были оборудованы судейской бортовой системой записи и сохранения информации «MANTechS», одобренной ФИА.

7.1.3.2. Эта система гарантирует, что любые данные, пригодные к употреблению для электронных систем управления автомобилем, не будут поступать в ECU во время работы двигателя.

7.1.3.3. Эта система проверяет как минимум:

- Частоту вращения коленчатого вала двигателя 7500 об/мин.
- Положение дроссельной заслонки. При этом датчик должен быть установлен на корпусе заслонки, должен иметь непосредственный привод от вала заслонки (передаточное отношение 1/1) и должен непрерывно передавать сигнал о степени открытия дроссельной заслонки (от 0 до 100 %).

7.2.11. Датчики на колесах, приводных валах и дифференциале могут быть связаны только с вышеуказанной системой записи данных. Однако в официальных соревнованиях разрешается использовать сигнал только от одного ведущего колеса, остальные датчики должны быть отключены. Разъемы датчиков скорости должны быть расположены в доступном для быстрого контроля месте. Отключение датчиков скорости во время официальных заездов должно производиться посредством механического разъединения этих разъемов.)

2.1.1.3. Во изменение п.7.8 ТТ Т-Л: Для автомобилей, не имеющих омологационного расширения VR-2B, поршень – оригинальный, либо свободный, при выполнении следующих условий:

- минимальный вес (с поршневыми кольцами, поршневым пальцем и стопорными кольцами, при их наличии) не менее 310 г,

- три поршневых кольца, толщина каждого кольца не менее 0.95 мм.

Для варианта подготовки "N" – поршень оригинальный, без доработок.

2.1.2. Группа ТТ "R2B - ТРЕК". С учетом нижеследующего:

2.1.2.1. Для автомобилей, не имеющих омологационного расширения VR-2B, возможна их подготовка в соответствии с ТТ "R2B-ТРЕК", при наличии одобрения Техбюро КТиЛГ РАФ. Не действует для автомобилей снятых с производства.

2.1.2.2. Минимальный вес автомобиля, включая водителя с полной экипировкой - 1060 кг, при использовании КПП с секвентальным переключением передач – 1080кг.

2.2. Вес автомобиля:

2.2.1.1. Минимальный вес автомобиля, включая водителя с полной экипировкой, указан в таблице:

Группа подготовки	Минимальный вес
«N» (ТТ Т-Л), паспортная мощность не более 130 л.с.	950 кг
«N» (ТТ Т-Л), паспортная мощность свыше 130 л.с.	1030 кг
«S-1600», «N +» (ТТ Т-Л).	1030 кг
R2B (ТТ "R2 - ТРЕК"), при применении КПП с H-образной схемой включения.	1060 кг
R2B (ТТ "R2 - ТРЕК"), при применении секвентальной КПП.	1080 кг

(Таблица – сводная, не изменяет определяемых другими пунктами ТТ величин минимального веса.)

2.2.1.2. Вес автомобиля, включая водителя с полной экипировкой, приходящийся на переднюю ось не должен превышать 685 кг. В случае превышения этого параметра, в нише запасного колеса должен быть размещен технический балласт, равный по весу величине превышения. В ходе соревнования, по требованию Технического комиссара, этот технический балласт может быть неоднократно демонтирован и установлен вновь для проверки веса приходящегося на переднюю ось.

2.2.2. Разрешено дополнять массу автомобиля установкой балласта, размещенного на полу пассажирского салона или багажника в соответствии с требованиями ст.252.2.2. Приложения «J» к МСК ФИА и требованиями Ст.5.4 **ТТ Т-Л. Балласт может быть опломбирован техническими контролерами.**

2.2.3. При усилении кузова и шасси в соответствии с п.п.13.1.10 **ТТ Т-Л** или п.254-6.7.4, последний абзац, (Группа N Приложения J), в качестве усиливающего материала может использоваться только 1 слой стального листа, толщиной не более 2 мм. Оригинальные отверстия усиливаемого элемента шасси/кузова не могут быть при этом закрыты (могут быть закрыты только липкой лентой).

2.3. Помимо оригинальных передаточных чисел коробки передач и главной передачи, допускается один комплект спортивных передаточных чисел КП (согласно омологации) и два комплекта главной передачи (без ограничений). Перед началом чемпионата каждый участник заполняет и передает Техническому делегату заявочный лист, где указываются передаточные числа трансмиссии, которые данный участник предполагает использовать на всем протяжении чемпионата. Значения передаточных чисел должны соблюдаться с точностью до сотых, с округлением по отношению к тысячным до большего или меньшего значения в соответствии с арифметическими правилами(1,044=1,04; 1,045=1,05), с допуском $\pm 3\%$.

2.4. Во время одного этапа на одном автомобиле разрешено применение двигателей только одного из перечисленных в п.2.1.1., 2.1.2 типов подготовки.

3. В зачете «Национальный» допускаются автомобили, подготовленные в соответствии со «Специальными техническими требованиями к автомобилям класса НАЦИОНАЛЬНЫЙ для кольцевых гонок в России – 2010».

4. Во всех зачетах разрешается:

4.1. Подрезка пластиковых частей бамперов, минимально необходимая для свободного размещения комплектных колес, а также удаление декоративных накладок с боковых поверхностей кузова;

4.2. Замена накладок бамперов на детали неоригинального производства при условии сохранения аналогичного внешнего вида, конструкции, толщины, типа материала и веса;

Внутренняя структура бамперов может быть заменена на алюминиевый, стальной, либо композитный профиль (брус) травмобезопасного исполнения (включая кронштейны этого профиля). Такой профиль не может выступать в боковом направлении за габариты лонжеронов кузова. Суммарный вес профиля со всеми элементами крепления – не более 5 кг.

4.3. Замена наружных зеркал заднего вида. Минимальная площадь каждого зеркала - 40 см².

4.4. Отсутствие предусмотренного заводом-изготовителем очистителя заднего стекла;

4.5. Замена стекол (кроме лобового и двери водителя) прозрачным пластиком толщиной не менее 5мм (со снятием механизма стеклоподъемника), либо поликарбонатом толщиной 3мм.

Крепление таких панелей в проемах допускается только установкой в резиновые уплотнители или вклеиванием. Сверление отверстий в поликарбонате и пластике не допускается. (На сезон 2011 – рекомендуется, с сезона – 2012 обязательно.)

Заднее и боковые окна, выполненные не из поликарбоната, должны быть оклеены изнутри прозрачной защитной пленкой, Ст.253.11 Приложения «J» к МСК FIA . Защитной прозрачной пленкой должны быть по всей поверхности оклеены стеклянные рассеиватели наружных световых приборов;

4.6. Замена стандартных блок-фар на осветительные приборы, обеспечивающие работу лампы мощностью не менее 40 Вт, **либо на специальные противотуманные светодиодные фонари.**

4.7. Установка фонарей, "стоп-сигналов" и габаритов в салоне автомобиля, при этом допускается снятие предусмотренных заводом-изготовителем фонарей, а образовавшиеся **в кузове** отверстия должны быть закрыты жесткими панелями с применением инструмента (рекомендуется);

4.8. Заменять, удалять воздушные патрубки системы питания, расположенные до корпуса воздушного фильтра;

4.9. Радиатор и вентиляторы системы охлаждения не ограничиваются, но должны располагаться на штатных местах и быть надежно закреплены с применением инструмента. Разрешено применение жалюзи.

4.10. Установка устройств для защиты моторного отсека снизу. Такие устройства должны быть съемными, со всеми элементами их крепления. Разрешаются местные модификации кузова в виде не более чем 8 (восьми) отверстий диаметром не более чем 10,5 мм (либо сварных гаек М10) для формирования точек крепления таких устройств к кузову. Суммарный вес таких устройств со ВСЕМИ элементами их крепления не может превышать 20 кг.

4.11. Частичное удаление внутренних панелей дверей и боковин кузова (кроме водительской двери) с

Приложение 1 к Регламенту Чемпионата и Кубка России по зимним трековым гонкам 2011 г:
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ по подготовке автомобилей к участию в ЗТГ.

целью облегчения ремонта при повреждении внешних панелей. При этом панели, заменяющие оригинальные обивки боковин кузова и установленные в соответствии с п.254-6.7.2.3 («Двери – боковая обшивка») Приложения J либо с п.13.2. **ТТ Т-Л** должны быть съемными.

4.12. С целью защиты моторного отсека и салона от снежной пыли, разрешается дополнительная герметизация стыков открывающихся панелей кузова (капот, багажник, двери) мягким материалом, не поддерживающим горение.

4.13. Разрешается установка поперечных грязезащитных брызговики позади колес.

Брызговики должны соответствовать следующим требованиям:

- должны быть сделаны из гибкого материала толщиной не более 5 мм.
- должны закрывать, по крайней мере, ширину каждого колеса, но, по крайней мере, третья часть ширины автомобиля должна быть свободна между передними и задними колесами.
- нижняя кромка этих брызговики должна быть не далее 10 см от земли, когда автомобиль неподвижен, без водителя на борту.
- в вертикальной проекции, эти брызговики не должны выступать за кузов более чем на 30 мм в каждую сторону.

5. Во всех зачетах обязательно:

5.1. Применение в двери водителя только оригинальных (предусмотренных заводом-изготовителем) стекла и стеклоподъемника, при этом электрические стеклоподъемники можно заменять на механические. Панели, заменяющие оригинальные обивки боковин кузова и установленные в соответствии с п.254-6.7.2.3 («Двери – боковая обшивка») Приложения J либо с п.13.2.4 **ТТ Т-Л**: должны быть съемными или иметь съемные (или открывающиеся) смотровые лючки.

5.2. Система пожаротушения, соответствующая требованиям FIA (Ст.253.7.2 Приложения J МСК FIA) или РАФ (п.3.7 КиТТ);– **ОБЯЗАТЕЛЬНА**.

5.3. Соответствие автомобилей п.п. 7.2.7, 7.2.8 **ТТ Т-Л**. **(7.2.7. В электронный блок управления двигателем (ECU) может подаваться сигнал частоты вращения коленчатого вала или какой-либо другой вращающейся детали, связанной с ним механически – жестко или с постоянным передаточным числом. Подача сигналов о частоте вращения любых других элементов автомобиля в электронный блок управления двигателем запрещена. Для варианта подготовки "N" –разрешается подача сигналов от датчиков, предусмотренных конструкцией базового транспортного средства с сохраненной мультиплексной электропроводкой, необходимых для нормальной работы двигателя. 7.2.8. Любые электронные системы управления автомобилем (ABS/ASR/EPS и т.п.) запрещены. Если оригинальный автомобиль оборудован такими системами, то они должны быть приведены в нерабочее состояние путем удаления как минимум соответствующих блоков управления.)**

5.4. Использование каркаса безопасности, соответствующего Статье 253 Приложения J к МСК, Главе 3 КиТТ и Приложению 14 КиТТ. **Более того, каркасы безопасности должны соответствовать предписаниям п.13 Приложения 14 к КиТТ 2010. (Т.е. на требования к каркасам, установленным в автомобилях участвующих в зимних трековых гонках, распространяются также требования, предъявляемые каркасам, установленным в автомобилях, участвующих в ралли 1 категории с тем исключением, что, ввиду отсутствия второго водителя минимальная схема каркаса должна соответствовать рисунку 253-35С.)**

В местах, где шлем водителя, может контактировать с каркасом безопасности, предписывается в соответствии со Статьей 253.8. 3.5 Приложения J к МСК установка защитных накладок, удовлетворяющих стандарту ФИА 8857-2001 тип А (См. технический лист №23 «Омологированные ФИА накладки для каркасов безопасности»). В местах, где другие части тела водителя, сидящего на месте и пристегнутого ремнями безопасности, могут контактировать с каркасом безопасности, должна быть предусмотрена установка защитных накладок из мягкого материала, не поддерживающего горения;

5.5. Удаление всех сидений, кроме сидения водителя;

5.6. Обязательно применение шин, ошипованных в соответствии с Приложением 2 КиТТ 2010 г. единым шипом 1,5мм. Чертеж шипа приведен в Приложении 2 к РЧиКТ 2011 г. В зачетной группе «N-1600» обязательно применение моношины (Приложение 2 к РЧиКТ 2011 г);

5.7. Выпускная система должна быть оборудована любым глушителем, обеспечивающим уровень шума не более 103 децибел;

5.8. Применение защитной сетки на окне водителя (Ст.253.11 Приложения J МСК FIA и п.6.6 **ТТ Т-Л**), закрепленной к каркасу безопасности;

5.9. Применение системы HANS обязательно, для всех ЗГ;

5.10. В случае переноса АКБ со своего места должны быть соблюдены требования п.14.2 **ТТ Т-Л**;

5.11. Настоятельно рекомендуется установка боковой защиты водителя в соответствии с п.6.7 **ТТ Т-Л**.

5.12. Имя и фамилия Водителя должны быть нанесены с обеих сторон автомобиля на передних крыльях (высота букв не менее 40 мм) или на задних боковых стеклах (высота букв не менее 60 мм).

5.13. Стартовые номера должны быть нанесены в соответствии со Статьями 206 и 207 СК РАФ. Цвет цифр – темные цифры на светлом фоне или светлые цифры на темном фоне.

Приложение 1 к Регламенту Чемпионата и Кубка России по зимним трековым гонкам 2011 г:
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ по подготовке автомобилей к участию в ЗТГ.

5.14. Водитель может заявить на соревнование шесть покрышек, которые маркируются на предварительной технической инспекции. Проверка соответствия ошипованных шин требованиям «Приложения 2 к КиТТ» 2010г. должна производиться Техническими контролерами во время формирования каждого из заездов. В случае протеста проверка шипа может производиться Техническим Комиссаром с извлечением шипа из покрышки.

5.15. Применение только оригинального (предусмотренного заводом-изготовителем) лобового стекла типа «Триплекс».

5.16. Брызговики позади ведущих колес, соответствующие п.4.13 – обязательны.

5.17. Задние красные стоп-сигналы и предупредительные фонари должны иметь достаточную яркость (минимальная мощность ламп – 15 Вт) и должны быть расположены так, чтобы были хорошо видны водителю находящегося сзади автомобиля. Рекомендуется установка специальных противотуманных светодиодных фонарей.

6. Решения Технического Бюро Комитета ТилГ имеют приоритет над текстом настоящих Требований.

© Комитет зимних трековых и ледовых гонок РАФ, 2010 г.

Комитет спортивной техники РАФ, 2010 г.