



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

Оглавление, статьи:

1. АВТОМОБИЛИ, ДОПУСКАЕМЫЕ К УЧАСТИЮ
2. РАЗРЕШЁННЫЕ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ИХ ТЕРМИНЫ И ПОЯСНЕНИЯ
3. МАТЕРИАЛЫ
4. СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ
5. ДВИГАТЕЛЬ
6. ТРАНСМИССИЯ
7. ПОДВЕСКА
8. КОЛЁСА И ШИНЫ
9. КЛИРЕНС
10. ТОРМОЗА
11. КУЗОВ
12. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
13. СИСТЕМА ПИТАНИЯ
14. ОБЩИЙ ВИД АВТОМОБИЛЯ
15. ЗАКЛЮЧЕНИЕ
16. ЯЗЫК

Статья 1: АВТОМОБИЛИ, ДОПУСКАЕМЫЕ К УЧАСТИЮ в данных соревнованиях.

1.1. К участию допускаются автомобили: ВАЗ – 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, ИЖ-2126, Москвич-412, 2140, 2141 и их модификации.

1.2. Минимальная масса автомобиля, включая пилота в полной экипировке 750 кг.

1.3. Автомобиль должен полностью соответствовать данным Техническим требованиям на Технической инспекции и далее в течении всего времени соревнований.

Статья 2: РАЗРЕШЁННЫЕ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ИХ ТЕРМИНЫ, ПОЯСНЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ приведены в Главе 2 КиТТ РАФ (см сайт РАФ <http://raf.su/ezherafnik/tom-2>).

2.1. СЕРИЙНЫЙ – модель, указанная в СТАТЬЕ 1. Разрешена замена деталей и узлов в пределах серийных моделей (ВАЗ – 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 21213, Шевинива (2130) серийных моделей (Москвич 412, 2140, 2141) и их модификаций).

2.2. СВОБОДНЫЙ (без ограничений) – деталь, которая может быть неограниченно изменена, заменена или удалена полностью или частично. Полная свобода также касается материала. Однако при этом деталь не может нести никакой иной функции. Свободный узел – узел произвольной конструкции.

2.3. На все детали и работы, на которых не распространяется термин “НЕОГРАНИЧЕННЫЙ” и “СВОБОДНЫЙ”, действует термин “СЕРИЙНЫЙ” или же “не допускается”.

2.4. Всё, что не оговорено в данных Технических Требованиях – ЗАПРЕЩЕНО. Любые неоговорённые изменения, которые хочет использовать пилот, должны быть согласованы с Техническим комиссаром.

Разрешенная модификация не должна повлечь за собой неразрешенную модификацию.

СТАТЬЯ 3: МАТЕРИАЛЫ.

3.1. Керамика, волокнистые и композитные материалы запрещены для подвески, шасси и несущих конструкций кузова.

Строительная пена запрещена. Поликарбонат, органическое стекло (для окон, кроме лобового) разрешено.

Статья 4: ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

4.1. Дополнительные защёлки. Капот двигателя и крышка багажного отделения должны быть оборудованы двумя дополнительными фиксаторами безопасности. Оригинальные



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

механизмы петель могут быть демонтированы.

Оригинальные замки капота и крышки багажника должны быть удалены. Разрешается удалять петли капота и крышки багажника, при этом необходимо наличие не менее 4-х наружных креплений.

4.2. Сиденье пилота. Оригинальное сиденье пилота должно быть заменено ковшеобразным спортивным сиденьем (стандарт 8855/1999 или 8862/2009), которое омологированно FIA, с пятью (5) отверстиями в поясе системы ремня безопасности. Разрешенный срок использования сиденья - 10 лет от даты изготовления, указанной на этикетке для омологированных по стандарту 8862/2009. Изготовитель может продлить этот срок до 2 лет, что должно быть указано на дополнительной этикетке. Допуск к участию с ковшеобразным волокнистым сиденьем, срок которого истек не более чем через 5 лет после омологирования, в каждом конкретном случае решает Технический комиссар. Сиденье должно быть закреплено 4 болтами М8, качеством не ниже 10.9 в соответствии с требованиями Статьи 253.16 Приложения J-к МСК ФИА.

4.3. Крепление сиденья должно соответствовать Приложению J Статье 253.

4.4. Ремни безопасности. Обязательна система ремней безопасности с пряжкой вращающейся системы и, как минимум, с шестью (6) точками крепления на кузове. Ремни и их установка должны соответствовать стандартам FIA приложения J-253 пункта 6. Допуск к участию с ремнями, срок которых истек не более чем через (5) лет после окончания омологирования, в каждом конкретном случае решает Технический комиссар.

4.5. Каркас безопасности. Обязателен сварной каркас безопасности, соответствующий международным требованиям - приложению J п.258-8. Каркас безопасности монтируется в кузов минимум в 8-ми точках. Защитная обивка каркаса должна соответствовать условиям пункта 253-8.3.5.

4.6. Огнетушители и система пожаротушения. Обязательно применение систем пожаротушения в соответствии с требованиями п.7.2 ст.253 приложения J или Приложения 6 к КиТТ. Наружное устройство активации системы пожаротушения должно быть отмечено красной буквой "E" внутри белого круга диаметром не менее 10 см с красной окантовкой. Расположение баллона системы пожаротушения – поперек продольной оси автомобиля.

4.7 Оконные сетки. Обязательно применение оконных сеток. Эти сетки должны соответствовать следующим требованиям: – минимальная ширина тканной ленты – 19 мм (3/4"). – минимальный размер ячейки – 25x25 мм. – максимальный размер ячейки – 60x60 мм. Тканые ленты должны быть не горючими и сшиты вместе на каждом перекрестке. Сетка не должна быть кратковременного использования. Крепление сетки: Сетка должна быть закреплена на каркасе безопасности над окном пилота с системой быстрого удаления, которая работает даже если автомобиль переворачивается.

4.8 Экипировка пилота в соответствии с требованиями Приложения 15 к КиТТ РФ. Статья 5: ДВИГАТЕЛЬ.

5.1. Общие требования. Разрешается использование блоков цилиндров от автомобилей ВАЗ 2101, 21011, 2103, 2105, 2106, 21213, 21214, 2123, 2130. Для автомобилей Москвич (АЗЛК, ИЖ) 412, 2140 и их модификаций разрешается использование любых блоков цилиндров производства Уфимского моторного завода. Для автомобилей Москвич 2141 разрешается применение всех вышеперечисленных блоков, указанных в пункте 5.1, а также роторно-поршневые двигатели моделей 411, 413, 4132, 415. Идентификация блока цилиндров производится по заводской отливке. Максимальный рабочий объем 2200 см<sup>3</sup>. Изменение конструкции двигателя запрещено. Запрещена замена вкладышей и подшипников скольжения на подшипники качения, кроме пункта 5.16.



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

5.2. Вентиляция картера двигателя – вне мотора устанавливается масло/воздушный уловитель (минимальный объем 2 литра). Уловитель должен быть из маслостойкого материала и надёжно крепится в моторном отсеке. Не должно быть течек масла, даже если автомобиль переворачивается.

5.3. Воздушный фильтр и его корпус – свободные, можно демонтировать. Любой наддув, кроме динамического, запрещен.

5.4. Впрыск топлива запрещен. Допускается использовать только систему питания с карбюратором (-ми).

5.5. Карбюратор (-ы). Карбюраторы свободные, но общее количество дроссельных заслонок не более 4-х. Никакие детали системы питания не могут быть расположены в коробе воздухопритока. Разрешается изменять, включая минимально необходимое удаление материала, внутренние панели и детали моторного отсека, для размещения деталей измененной системы питания.

Для роторно-поршневого двигателя: разрешена установка одного карбюратора, с количеством камер не более двух с диаметром диффузора в камере не более 28,2 мм.

5.6. Привод дросселя карбюратора (-ов) – свободный.

5.7. Впускной коллектор – свободный. Материал коллектора – металл.

Для автомобилей Москвич выпускной коллектор свободный.

5.8. Выпускной коллектор – свободный. Материал коллектора – сталь или чугун. Разрешается термоизоляция.

5.9. Глушитель – свободный. Система выпуска и ее детали не ограничиваются. Детали кузова не могут быть использованы в качестве деталей системы выпуска. Разрешается изменять внутренние панели моторного отсека кузова и месторасположение оборудования для размещения измененных деталей системы выпуска. Разрешается изменять тоннель пола в районе картера сцепления и КПП, перегородку между салоном и моторным отсеком для размещения измененной системы выпуска. Разрешается изменять форму днища кузова для размещения (резонатора, глушителя) системы выпуска. Добавление или удаление оригинального материала кузова при этом запрещено, кроме багажного отделения. Выхлопная труба не должна выходить за пределы габаритов корпуса, конец глушителя должен находиться не глубже 100 мм от борта автомобиля или в задней части корпуса автомобиля. Разрешается термоизоляция. Уровень шума не должен превышать 103 db при 3500 об/мин. Методика измерения согласно Приложения 10 к КиТТ.

Для автомобилей с роторно-поршневым двигателем обязательна установка дополнительной термозащиты между элементами выхлопной системы и кузовом.

5.10. Блок цилиндров. Блок цилиндров от моделей двигателя, перечисленных в пункте 5.1, визуально узнаваемый.

Разрешается любая механическая обработка в том числе любая сварка. Межцентровое расстояние между цилиндрами двигателя (п.5.1) ВАЗ=95,0мм, УЗАМ=104,0 должно быть сохранено. Разрешено применение любых плит, увеличивающих высоту и жесткость блока, при условии, что они изготовлены из металла.

Роторно-поршневой двигатель: Статоры серийные. Доработка свободная. Роторы свободные.

5.11. Головка блока цилиндров – от моделей двигателей перечисленных в (п 2.1) визуально узнаваемая. Разрешена любая механическая обработка в том числе и наварка металла.

5.12. Прокладка головки блока цилиндров – свободная. Применение резиновых или любых других уплотнений (вместо прокладки ГБЦ) разрешено.



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

5.13. Коленчатый вал-свободный. Разрешается любая механическая обработка коленчатого вала. При условии, что коленчатый вал должен устанавливаться в оригинальные постели (с подшипниками скольжения- вкладышами).

Роторно-поршневой двигатель: вал – свободный.

5.14. Шатуны – свободные, но они должны быть изготовлены из металла. Поршневой палец и способ его крепления в поршне и поршневой головке шатуна свободный.

5.15. Поршни, кольца, поршневые пальцы – свободные.

5.16. Распределительный вал, шестерни, натяжные детали – свободные. Разрешено устанавливать распределительный вал и промежуточный вал на подшипники качения. Постель распределительного вала свободная.

Шкивы/шестерни/звездочки, цепи/ремни привода распределительного вала – свободные при сохранении оригинальной системы привода. Натяжные башмаки/звездочки/ролики цепи/ремня свободные. Устройство натяжения цепи/ремня – свободное.

5.17. Клапан и компоненты привода. Клапаны свободные, но они должны быть изготовлены из металла и их количество должно соответствовать моделям (5.1).

5.18. Седла и направляющие втулки клапанов – свободные

5.19. Клапанные пружины и фиксирующие их детали (тарелки, сухари) – свободные.

Материал тарелок свободный, при условии того, что они будут изготовлены из металла.

Количество пружин свободное. Рокеры и рокерные болты свободные. Фиксирующие элементы свободные.

5.20. Насос системы смазки – свободный. С механическим приводом. В поддон двигателя могут быть приварены перегородки. Масляные радиаторы и их соединения не запрещены. Поддон (крышка) масляного картера - свободный. Применение сухого картера - разрешено. Роторно-поршневой двигатель: система смазки свободная.

5.21. Система зажигания и ее детали – свободные, но количество и место расположения свечей зажигания не может быть изменено.

5.22. Система охлаждения. Радиаторы – свободные, сохраняя оригинальное место расположения. Разрешена необходимая доработка передней панели для размещения радиатора и улучшения его охлаждения. Шкив привода насоса и коленвала – свободный. Насос должен быть серийным, разрешена механическая обработка, его привод – серийный оригинальной конструкции. Вентиляторы радиатора – свободные. Использование антифриза и тосола – запрещено. В качестве охлаждающей жидкости разрешено использовать только воду. Разрешено применение дополнительного электрического насоса (в системе охлаждения).

5.23. Пломбирование двигателя. Должна быть предусмотрена возможность опломбирования блока двигателя с головкой двигателя не менее чем в двух местах, исключая любую возможность их открытия. Каждый конкретный случай решает технический комиссар. На техническом осмотре перед первым стартом двигатель должен быть готов к пломбированию.

5.24. Крепление двигателя. Гибкие элементы крепления двигателя могут быть заменены другими, независимо от материала, при условии, что местоположение двигателя и коробки передач не изменилось. Допускается дополнительные крепления.

5.25. Степень сжатия – свободная.

Статья 6: ТРАНСМИССИЯ.

6.1. Коробка передач. Оригинальный корпус коробки передач (4-х или 5-и ступенчатой) от моделей перечисленных в п.2.1 и визуально узнаваемых, должен быть сохранен. Внутренние детали коробки передач свободные. Количество передач для движения вперед не более 5-



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

ти. Действующая передача заднего хода обязательна. Механизм выбора передач – свободный. Место расположения рычага управления – свободное. Привод от рычага к механизму выбора передач свободный.

6.2. Задний ход. У пилота должна быть возможность включить задний ход, сидя в кресле с закреплёнными ремнями безопасности.

6.3. Маховик – свободный, но он должен быть изготовлен из металла. Крепление маховика к коленчатому валу – серийное.

6.4. Сцепление – свободное. Привод сцепления-свободный, но должен быть ножной.

6.5. Главная передача – корпус редуктора (или корпус КПП для Москвича 2141) должен быть узнаваемый от моделей, перечисленных в пункте 2.1. Передаточное число – свободное. Разрешено применение дифференциалов повышенного трения и различных блокировок свободной конструкции (Заваренная стандартная коробка дифференциала запрещена).

6.6. Приводной вал. Карданный вал и его детали – свободные. Карданный вал должен быть изготовлен из металла.

Обязательно защитное устройство, предотвращающее утыкание карданного вала в дорогу при разрушении его деталей.

Приводные валы для Москвича 2141-свободные.

6.7. Задний мост. Балка заднего моста от моделей перечисленных в пункте 2.1. Разрешена механическая обработка.

Разрешена установка двухрядных подшипников на полуось с соответствующей механической обработкой сопрягаемых деталей и применение установочных фланцев, проставок, адаптеров при условии их изготовления из металла. Полуось и приводные валы Москвич 2141-свободные.

Статья 7: ПОДВЕСКА.

7.1. Передняя ходовая часть. Разрешено усиление оригинальных деталей подвески, включая балку передней подвески и балку заднего моста. Материал усиления может не повторять форму усиливаемой детали, но образование закрытых полостей запрещено. Разрешается замена оригинальных эластичных шарниров подвески на любые шарниры (сайлент-блоки) при условии их полной взаимозаменяемости с оригинальными. Оригинальные рычаги передней подвески могут быть заменены на рычаги, имеющие сертификат РСТ или одобрение производителя. Если рычаги передней подвески сертифицированы с шарнирами типа ШС, то их использование допускается. Разрешается установка проставок между рычагом подвески и корпусом шаровой опоры. Разрешается установка дистанционной проставки между осью нижнего рычага и балки, при этом смещение оси нижнего рычага может быть в пределах не более 20 мм. Пружины подвески свободные при соблюдении следующих условий: – их принцип действия, количество и расположение должны быть сохранены- допускается установка дистанционных проставок (шайб) под пружины подвески. Ограничители хода сжатия свободные. Разрешается усиление точек крепления амортизаторов, в том числе и с добавлением материала, но без образования закрытых полостей. Такие усиления должны вписываться в круг диаметром 150 мм с центром в точке крепления амортизатора к кузову. Разрешена механическая обработка балки передней подвески.

7.2. Задняя ходовая часть. Реактивные тяги задней подвески свободные, при сохранении длины и оригинальных точек крепления на кузове и балке заднего моста. Разрешено применение параллелограмма УАТТА с необходимой доработкой точек крепления. Материал реактивных тяг-металл. Разрешена регулировка реактивных тяг по длине, а также применение шарниров ШС вместо серийных. Разрешено усиление точек крепления



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

реактивных тяг.

7.3. Геометрия ходовой части не ограничена.

7.4. Стабилизаторы передней и задней подвески свободные при соблюдении следующих условий:

- стабилизаторы с регулировкой жесткости из салона запрещены;
- кронштейны и шарниры крепления стабилизатора свободные;
- для монтажа стабилизатора допускаются минимально необходимые местные модификации балки и/или кузова путем удаления и/или добавления материала;
- ни одна из частей стабилизатора не должна проходить через салон или багажник;
- новые крепления стабилизатора не должны нести никаких иных функций.

Стабилизатор должен быть изготовлен из металла, и он не может быть регулируемым во время заезда, в том числе, с места сидения пилота.

7.5. Проставки колес. Разрешается установка проставок между ступицей / фланцем полуоси и колесным диском, прикрепленных к ступице / фланцу полуоси посредством двух винтов М8, одновременно крепящих тормозные диски или барабаны. Максимальная толщина такой проставки 30 мм. Если толщина проставки более 30 мм, она должна быть закреплена к ступице / фланцу полуоси болтами диаметром не менее 12 мм. Шпильки крепления колеса должны быть ввернуты в проставку. Материал проставки – металл.

7.6. Усиления. Добавлять материал для усиления деталей подвески и точек крепления подвески разрешается при условии, что используемый материал копирует оригинальную форму детали и находится в контакте с ней. При усилении подвески не должны создаваться закрытые полости и нельзя допускать соединения двух отдельных частей в одну.

7.7. Подшипники колёс-свободные. Разрешена механическая обработка сопрягаемых деталей и применение различных проставок, фланцев или адаптеров при условии их изготовления из металла.

7.8. Ограничитель хода подвески-свободный.

7.9. Разрешено применение деталей, предотвращающих перемещение пружин по отношению к точкам крепления.

7.10. Амортизаторы – свободные. Количество амортизаторов – свободное.

7.11. Рулевое управление. Допускается использование любого маятникового рычага, предназначенного для установки на данную модель автомобиля и доступного в свободной продаже через розничную торговую сеть. Допускается установка электроусилителя рулевого управления с минимально необходимыми доработками кузова и оригинальных деталей рулевого управления. Рулевые тяги только заводского изготовления. Разрешается замена серийных муфт рулевых тяг на резьбовые муфты с контргайками.

Статья 8: КОЛЁСА И ШИНЫ.

Разрешается использование колесных дисков посадочным диаметром не более 15 дюймов и шириной по маркировке не более 10 дюймов. Измеренные, внешний и внутренний, диаметры диска колеса должны быть с допуском +/- 1,5 мм.

Разборные диски разрешены. Другие аспекты диска не ограничены при условии, что они сделаны из металла.

Разрешается использовать только серийно выпускаемые шины для дорожного использования с соответствующими маркировками на боковине (с маркировкой «Е» соответствия Правилам ЕЭК ООН №30 или маркировку DOT с указанием стандарта) и не имеющих иной специальной маркировки (аналогичной «Competition Use»). Шины «Полуслик» разрешены.

Болты крепления колёс могут быть заменены шпильками с гайками, диаметр резьбовой



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

части остаются неизменными.

Шпильки и гайки не должны выступать за края наружной стороны обода. Пена и любая другая система, которая позволяет автомобилю передвигаться без воздуха в шинах запрещена. Все системы отображения и регулирования давления в шинах на движущемся автомобиле запрещены.

Статья 9: КЛИРЕНС.

Ни одна из частей автомобиля не должна касаться земли, когда выпущен воздух из шин с одной из сторон автомобиля.

Этот тест выполняется на ровной поверхности (пилот в автомобиле на своем месте).

Статья 10: ТОРМОЗА.

10.1. Передние тормоза. Тормозные механизмы – свободные. Суппорты-заводского производства. При этом для крепления скобы суппорта на поворотном кулаке может быть установлен кронштейн-адаптер свободной конструкции, изготовленный из металла.

10.2. Задние тормоза. Разрешается замена оригинальных задних барабанных тормозных механизмов на дисковые тормозные механизмы. Суппорты-заводского производства. Для крепления скобы на фланце балки заднего моста может быть установлен кронштейн-адаптер свободной конструкции, изготовленный из металла.

10.3. Стояночный тормоз – свободный. Разрешается установка гидравлического привода стояночной тормозной системы.

10.4. Общее. Разрешается применение любых главных тормозных цилиндров и деталей их крепления, обеспечивающих работу двухконтурной тормозной системы. Разрешен перенос главного тормозного цилиндра, гидровакуумного усилителя и главного цилиндра сцепления в салон. Бочки с тормозной жидкостью должны не должны находиться в салоне автомобиля. Разрешается снятие, изменение, отключение и перенос (в том числе в салон) регулятора тормозных усилий. Регулятор не должен иметь никаких электрических присоединений. Вакуумный усилитель свободный (возможно использование ТС без вакуумного усилителя).

Для подачи воздуха для охлаждения передних тормозов разрешается установить воздухопровод круглого сечения (один на каждое колесо), имеющий максимальный внутренний диаметр 100 мм. В качестве воздухозаборников на автомобилях ИЖ-2126 разрешено использовать отверстия под противотуманные фары в оригинальном бампере. Для автомобилей ВАЗ и АЗЛК, у которых такие отверстия отсутствуют, разрешается проделать по одному круглому отверстию максимальным диаметром 100 мм с каждой стороны фарука передней панели. Тормозные трубопроводы можно заменить трубопроводами авиационного типа, места их расположения не регламентированы при условии, что выполняются требования приложения J 253- пункта 3. Разрешено использование армированных тормозных шлангов. Места пересечения тормозных трубопроводов с элементами кузова должны иметь резиновые уплотнения, исключающие возможность перетирания. Защита тормозных дисков – свободная, можно демонтировать.

Статья 11: КУЗОВ.

11.1. Между кабиной и багажным отсеком должна быть установлена металлическая перегородка. Для автомобилей с кузов универсал и хэтчбек бензобак и система подачи топлива из бака (бензонасос, топливный ресивер, фильтр) должны быть изолированы от салона металлической герметичной защитой. Все технологические отверстия между салоном и багажным отсеком должны быть заварены, заглушены или заклеены металлизированным скотчем, обеспечивая максимальную герметизацию. Все двери должны открываться и закрываться. Лючок бензобака должен быть зафиксирован в закрытом положении.



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

11.2. Балласт. Допускается дополнять массу автомобиля балластом, при условии, что он представляет собой цельные металлические блоки, которые крепятся через сквозные отверстия к полу салона или багажного отделения: – для весовых блоков, имеющих четыре отверстия для крепления – болтами класса 8.8, не менее 10 мм – для весовых блоков, имеющих два отверстия для крепления – болтами класса прочности не ниже 8.8, не менее 12 мм. Отверстие для крепления в весовом блоке не должно превышать диаметр крепежного болта более чем на 2 мм. В случае использования весовых дисков от силовых тренажеров, крепление необходимо осуществлять через фасонную шайбу, соответствующую диаметру отверстия в весовом блоке.

С внешней стороны кузова болт крепления должен иметь металлическую шайбу толщиной 3 мм, площадь которой не менее 20 см<sup>2</sup>. Максимальная масса весовых блоков в одном месте крепления, не должна превышать 20 кг.

11.3. Снаружи. Разрешается установка аэродинамических приспособлений на передней и задней частях кузова автомобиля, включая аэродинамическую защиту днища, при этом они должны быть смонтированы на полностью поддрессоренной части автомобиля и жестко зафиксированы во время движения. Аэродинамические приспособления, установленные в задней части автомобиля, не должны выступать за периметр автомобиля, видимый сверху. Установка аэродинамических приспособлений на передней части автомобиля допускается только ниже горизонтальной плоскости, проходящей через центр ступиц колес, эти приспособления не должны выступать за периметр автомобиля, видимый сверху.

Расширение арок колёс допускается в следующих границах с выступом не более 100 мм. Верхняя часть колеса в сборе (обод + диск + шина) при измерении по вертикали сверху минимально 120°, и находясь вертикально по центру оси колеса, должна быть закрыта кузовом. Разрешается вырезать части арок передних и задних крыльев перекрываемые установленными расширителями арок колес. Разрешается вырезать отверстия в капоте для улучшения охлаждения или вентиляции моторного отсека. Суммарная площадь этих отверстий не должна превышать 25% общей площади капота. Отверстия должны быть закрыты металлической сеткой или дефлекторами, не выступающими над плоскостью капота более чем на 100 мм. Люк/люки в крыше могут быть добавлены. Выступление над уровнем крыши не более 100 мм. Если люк один, то размер в вертикальной проекции не более 40\*60 см<sup>2</sup>. Если люков два, то размер каждого в вертикальной проекции не более 30\*40 см<sup>2</sup>. Люк/люки в крыше могут быть удалены. Оставшееся отверстие должно быть закрыто металлической накладкой, которая, в свою очередь, должна быть прикручена металлическими болтами с гайками и/или приклепана стальными заклепками и/или приварена. Декоративные колпаки колёс должны быть демонтированы.

Серийные кронштейны для использования домкрата должны быть удалены.

Передние и задние крылья, двери, капот двигателя и багажника стальные – серийные, кроме Москвич 412, где передние крылья и капот могут быть заменены на пластиковые. Переднюю пассажирскую и задние двери, а также капот и крышку багажника можно облегчить.

Шумоизоляционные и антикоррозионные материалы должны быть удалены. Несущие конструкции кузова облегчать запрещено (снимать металл – сверлить, резать), исключая места, которые связаны с установкой каркаса безопасности и других систем безопасности.

Кузов разрешено усиливать, добавляя дополнительный материал, включая проваривание серийных швов. Разрешена установка съемной растяжки между брызговиками- стойками передних лонжеронов. Растяжка должна быть выполнена из металла.

Материал декоративной решетки радиатора может быть изменен при условии сохранения





## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

формы и размеров.

Разрешается удалять крепление бамперов к крыльям.

Запрещается снимать фары ближнего и дальнего света.

Допускается защита картера двигателя. Пневматические домкраты не допускаются. Со стороны пилота должен быть хотя бы один работающий дворник. Неиспользованные дополнительные кронштейны (на пример для запасного колеса и т.д.), которые находятся на шасси/кузове можно демонтировать.

11.4. Остекление. Ветровое стекло должно быть многослойным (типа triplex). Боковые и заднее стекло могут быть заменены на бесцветный прозрачный сплошной листовой поликарбонат толщиной не менее 4 мм. Механизмы стеклоподъемников – свободные. Стёкла (поликарбонат) должны находиться в штатных местах. Окно двери со стороны пилота обязательно должно открываться. Стандартные боковые стёкла, заднее стекло, а также стёкла передних фар и задних фонарей, зеркала заднего вида должны быть покрыты цельной прозрачной бесцветной плёнкой безопасности, чтобы предотвратить разлет стеклянных осколков в случае столкновения. Запрещено дополнительное затемнение стёкол. Во время заезда все детали кузова должны быть закрытом положении. Для автомобилей ВАЗ допускается отрезать нижнюю часть задней панели кузова (юбку), от нижней кромки до пола багажного отделения, между проемами кронштейнов крепления заднего бампера. А также изменять профиль пола в багажном отделении в районе крепления глушителя, разрешена механическая доработка порога при выводе выхлопной трубы вбок.

11.5. Салон. В автомобиле обязательно должны присутствовать и быть надёжно закреплены: внутреннее зеркало заднего вида, правое и левое наружные зеркала заднего вида, обеспечивающие обзор сзади. Их форма не регламентирована.

Пассажи́рское переднее сиденье и заднее должны быть удалены. Обязательно должны быть демонтированы все изолирующие и звукоизолирующие материалы, а также оригинальные ремни безопасности и ковры.

Оригинальные обивки дверей могут быть заменены на панели, выполненные из металлического листа толщиной минимум 0,5 мм или из углепластика толщиной минимум 1 мм или из другого плотного не поддерживающего горение материала толщиной минимум 2 мм. Неоригинальные панели должны полностью закрывать поверхность, перекрывааемую оригинальными обивками. В оригинальных обивках дверей, если они мешают прохождению элементов каркаса безопасности, допускаются минимальные вырезы. Они должны быть закрыты как минимум мягким не поддерживающим горение материалом.

Эти правила относятся также и к обивкам двухдверного автомобиля, расположенным ниже заднего бокового окна.

Допускается удаление оригинальных съёмных подлокотников и дверных карманов, а также минимальные изменения рукояток стеклоподъемников и внутренних рукояток дверных замков.

Неиспользуемые кронштейны, находящиеся на полу, можно демонтировать. Разрешается демонтаж поперечных усилителей потолка.

Запрещено облегчение конструкции рамки окна. Разрешается демонтаж балки под сиденьями пилота и передним пассажирским сиденьем, если они заменяются другими кронштейнами крепления сиденья.

11.6. Отопительное оборудование – свободное. Если радиатор отопителя салона был демонтирован, то на его месте должна быть закреплена панель из металла, перекрывающая образовавшийся проем либо должен быть установлен полноразмерный уплотнитель между



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

капотом и моторным щитом. Разрешена установка дополнительных вентиляторов в салоне.

11.7. Рулевое управление – свободное, заводского изготовления. Разрешаются минимально необходимые местные доработки кузова для их установки. Рулевое колесо не регламентировано. Замок зажигания и устройство, блокирующее рулевой вал, должны быть демонтированы. Разрешена установка ЭУР заводского производства с доработкой сопрягаемых деталей.

11.8. Панель измерительных приборов (торпедо). Материал приборной панели – свободный. Внешний вид торпедо должен максимально соответствовать серийному образцу для данной модели кузова. Облицовочные панели, находящиеся ниже панели измерительных приборов и не являются её составляющими частями, можно демонтировать.

Можно демонтировать часть центральной консоли, не содержащей отопления и приборов. Перчаточный ящик приборной панели должен быть закрыт (заглушен). Разрешена доработка торпедо, связанная с установкой каркаса безопасности.

11.9. Дополнительное оборудование, которое не влияет на управление транспортным средством, что делает интерьер более эстетичным и комфортабельным (освещение салона, радио и т.д.) разрешено демонтировать.

11.10. Измерительные приборы – свободные, но их установка не должна никакой опасности для пилота. Стандартные выключатели можно заменить выключателями другой конструкции и разместить в другом месте. Любые отверстия, связанные с этими изменениями должны быть закрыты.

11.11. Багажное и моторное отделение. Перевозка на борту автомобиля запасного колеса запрещена.

Облицовочные панели, шумоизоляция и антикоррозийное покрытие должны быть удалены. Не используемые кронштейны крепления аккумулятора и запасного колеса можно демонтировать. Запрещается демонтировать перегородку моторного отделения (моторный щит). Она должна быть непроницаема для огня и жидкости.

11.12. Все автомобили на каждом соревновании должны быть оборудованы задним и передним буксировочными устройствами. Они должны быть отчетливо видны и окрашены (обозначены) в желтый, красный или оранжевый цвет.

На них должны указывать хорошо видимые символы (стрелка) жёлтого, красного или оранжевого цвета. Сквозь проушину должен проходить цилиндр диаметром 60 мм. Буксировочные устройства должны быть закреплены (приварены, прикручены болтами и т.п.) к силовым элементам шасси и должны быть выполнены из стального прутка, стального троса минимальным диаметром 8 мм либо из стальной пластины эквивалентного сечения. Петли из полистирола минимальной толщиной 2,5 мм. Они должны быть закреплены двумя болтами 8 мм с 24 мм шайбами. Проушина не должна выступать за габарит автомобиля, видимый сверху (Не обязательно в случае применения стального троса). Допускаются выдвигающиеся или складывающиеся конструкции.

Проушина не должна выступать за габарит автомобиля, видимый сверху (Не обязательно в случае применения стального троса или петель из полистирола). Допускаются выдвигающиеся или складывающиеся конструкции.

11.13. Устройства видеозаписи. Разрешается использовать устройства для видеосъемки.

Видеокамера или видеорегистратор должны иметь надежное крепление в виде хомута, трубки или резьбового соединения.

Разрешается крепление устройства на трубы каркаса безопасности, без изменения его конструкции (отверстия и приваренные кронштейны – запрещены). Крепление устройств видеозаписи на поверхности лобового, заднего и боковых стекол – запрещено. Крепление



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

устройств видеозаписи на внешних поверхностях автомобиля – запрещено.

11.14. Радиосвязь. Разрешается использование радиостанции для двусторонней связи пилота с боксами. Выносная антенна должна иметь жесткое крепление с панелью автомобиля. Антенны с магнитным держателем – запрещены.

Статья 12: ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

12.1. Главный выключатель массы. Главный выключатель массы должен выключать все цепи и глушить двигатель. Он должен быть искробезопасной моделью и дублироваться внутри и снаружи автомобиля. Снаружи автомобиля выключатель массы должен располагаться в нижней части лобового стекла со стороны пилота. Он обозначается красной искрой на голубом треугольнике с белой каймой, стороны треугольника должны быть не менее 12 см.

12.2. Провода. Жгут проводов двигателя – свободный. Другие электрические жгуты – свободные. Жгуты электропроводки и места разъемов не должны иметь некачественных и не изолированных соединений. Места пересечения жгутов электропроводки и отдельных проводов с элементами кузова должны иметь резиновые уплотнения, исключающие возможность трения.

12.3. Аккумуляторная батарея – одна.

Марка, емкость и силовые провода аккумулятора (-ов) свободны. Количество батарей и номинальное напряжение, установленные производителем, должны быть сохранены. Должна быть обеспечена постоянная возможность запуска двигателя за счет энергии аккумулятора, находящегося на борту автомобиля, что может быть проверено требованием заглушить двигатель на стартовой решетке с последующим запуском без посторонней помощи.

Аккумуляторная батарея должна быть надежно закреплена и закрыта таким образом, чтобы избежать короткого замыкания и/или утечек.

Расположение аккумуляторной батареи внутри автомобиля свободное, но ее расположение в салоне допускается только за передними сиденьями.

В салоне и багажном отделении может быть расположена только аккумуляторная батарея сухого типа. Она должна быть полностью закрыта электроизолирующим колпаком.

Если первоначальное месторасположение батареи изменено, то оригинальный кронштейн крепления АКБ может быть удален. Перенесенная АКБ должна быть прикреплена к кузову/шасси с использованием металлического гнезда и двух металлических хомутов с изолированным покрытием, прикрепленных к основанию болтами и гайками Рис.12 (Рис.255-11).

Для крепления данных хомутов должны быть использованы болты диаметром не менее 10 мм, под каждым болтом должна размещаться контршайба толщиной не менее 3 мм, покрывающая не менее 20 см<sup>2</sup> площади кузова.

Аккумулятор должен быть закрыт пластиковым кожухом, предохраняющим от утечек и закрепленным независимо от аккумуляторной батареи (см. Рис.12 (255-11) и Рис.13 (255-10)).

Если аккумуляторная батарея расположена в багажнике, не отделенном от салона перегородкой, непроницаемой для жидкостей и пламени, то этот защитный кожух должен предусматривать вентиляцию с выходным отверстием, расположенным вне салона и багажника (кроме батареи сухого типа).

12.4. Генератор. Генератор, кронштейны, крепления и шкив – свободные, место расположения и привод – оригинальные.

Генератор должен выполнять свои функции, т.е. обеспечивать напряжение в бортовой сети автомобиля не менее 12,5 В. Генератор можно демонтировать при условии, что электрооборудование (свет) и система запуска будут работать от аккумулятора в течение всего заезда.



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

12.5. Стартер. Марка и тип стартера свободные.

12.6. Освещение. Необходимо сохранить оригинальную систему освещения, которая должна быть работоспособной в течение всего времени соревнований, за исключением указателей поворота и дальнего света. Верхние и нижние края главных фар можно заклеить с помощью липкой ленты. Однако, полоса не менее 4 см шириной, совпадающая с плоскостью, параллельной поперечной оси транспортного средства и симметричной к центру лампы, должна оставаться свободной по всей ширине фары. Противотуманные фары должны быть удалены. Отверстия от снятых противотуманных фар могут быть использованы в соответствии положениями пункта. Если это не сделано, то отверстия должны быть закрыты.

12.7. Задние фонари – серийные. Стоп-сигналы должны действовать только одновременно с нажатием на педаль тормоза. Обязательна установка дополнительного красного светодиодного, горизонтального стоп-сигнала в верхней части заднего стекла внутри салона. Дополнительный стоп-сигнал должен включаться только одновременно с нажатием на педаль тормоза. Обязательна установка дополнительного красного светодиодного габаритного фонаря в нижней части заднего стекла внутри салона, который включается одновременно с ближним светом.

12.8. Предохранители. Блок предохранителей – свободный. Электрическая схема может быть дополнена предохранителями. Блок предохранителей может быть удалён или перенесён на другое место.

12.9. Звуковой сигнал не регламентирован. Разрешено демонтировать.

Статья 13: СИСТЕМА ПИТАНИЯ.

13.1. Топливо.

В качестве топлива должен использоваться товарный неэтилированный бензин с октановым числом, определенным исследовательским методом, не ниже 95 и не выше 100 соответствующий требованиям Приложения 13 к КиТТ. Требования о соответствии топлива Статье 252-9.1 Приложения "J" и Российским стандартам содержатся в Приложении 13 к КиТТ.

Участвующие в гонках автомобили должны после каждого официального заезда иметь в системе питания как минимум три литра оставшегося топлива для отбора проб.

13.2. Топливный бак. Серийный топливный бак должен быть демонтирован. Топливный бак должен удовлетворять следующим условиям: разрешается установить баки FT3 1999 FT3.5 или FT5, которые соответствуют спецификациям FIA J – 253 – 14 статьи. Рекомендуется заполнять баки FT3 1999 FT3.5 или FT5 пеной безопасности типа D-Stop и MIL-B-83054. Установленные топливные баки должны быть расположены в багажном отделении между задними колёсными арками не менее 30 см от задней панели автомобиля, не меняя несущих конструкций кузова. Топливный бак должен быть прикреплен к кузову с помощью двух металлических скоб с изолирующим покрытием, которые крепятся к полу болтами и гайками. Для крепления этих скоб используются 10 мм болты и под каждым болтом нужно использовать 3 мм прокладки с минимальной площадью 20 см<sup>2</sup>. на противоположной стороне металлического корпуса. Допускается использование топливных баков, срок омологирования которых истёк не более 5 (пяти) лет назад – в каждом конкретном случае решает техническая комиссия соревнований. Топливный бак разрешается делать из материала толщиной не менее 2 мм (алюминий или сталь). Место нахождения заправочного отверстия не регламентировано, за исключением того, что крышка заправочного отверстия не должна выступать за периметр кузова. Отверстие, которое остаётся после демонтажа горловины оригинального бака, должно быть закрыто панелью, которая имеет те же размеры, что и лючок топливного бака. Минимальная ёмкость топливного бака составляет 20 литров. Дополнительные топливные баки запрещены.

Разрешается установка в моторном отсеке металлического компенсационного (противоотливного) топливного бачка максимальной ёмкостью 2 литра. Он должен быть установлен не ближе 30 см к наружному периметру автомобиля.



## Технические требования Classic Touring Cup к зачетной группе А5

13.3. Топливный насос – свободный. Топливный фильтр свободный.

13.4. Топливные магистрали. Допускается серийное расположение при условии сохранения мест и способа крепления.

Рекомендуется прокладка топливных магистралей внутри салона. Материал – стальная, медная или алюминиевая трубка внутренним диаметром не более 6 мм. Допускается замена оригинальных топливных трубок и их соединений соответствующими магистралями авиационного типа при сохранении первоначального расположения. Все соединения между элементами топливной системы должны быть вне салона и выполнены армированным шлангом с винтовыми хомутами или фитингами AN, за исключением резьбовых, в местах прохождения через пол и/или другие панели кузова.

Соединение элементов должно исключать возможность утечки топлива. Места пересечения топливных магистралей с элементами кузова должны иметь резиновые уплотнения, исключающие возможность перетирания. Все металлические части топливных магистралей, изолированные от кузова автомобиля диэлектрическими элементами, должны иметь электрический контакт с «массой» кузова. Запрещено прохождение трубопроводов и проводов между каркасом безопасности и порогом и/или наружными панелями кузова.

Статья 14: ОБЩИЙ ВИД АВТОМОБИЛЯ.

14.1. Автомобиль не должен иметь сильных визуальных недостатков (ржавчины, сильно деформированных частей кузова, сильное покрытие трещинами стекла в зоне видимости пилота и т.д.), которые могут каким-либо образом повлиять на безопасность соревнований или создать негативное впечатление о них.

14.2. Автомобиль, представленный на Техническую инспекцию и для участия в заездах не должен иметь видимых течей эксплуатационных жидкостей.

14.3. Цвет автомобиля – без ограничений.

14.4. Стартовые номера. Минимум 2 (два) 3-х значными стартовыми номерами, по одному на передних дверях. Минимальные размеры цифр: высота – 38 см., ширина – 18,5 см., толщина цифры – 6 см, цифра – 1 должна иметь ширину – 10 см. Цифры могут быть нанесены плёнкой или краской. В правой нижней части лобового стекла и левой нижней части заднего стекла должны быть размещены наклейки со стартовым номером. Высота цифр – 150 мм. Цвет цифр для автомобилей зачета А5 – свободный.

14.5. На передних крыльях или на двери пилота под окном должно быть нанесено: фамилия и инициалы пилота и государственный флаг страны, за которую он выступает. Максимальная высота букв 6 см., ширина линии букв 1 см.

14.6. Рекламные наклейки регламентирует ОРГАНИЗАТОР в соответствии с Положением о рекламе. При прохождении Технической инспекции и далее, в течение всего времени соревнований, на автомобиле должны быть размещены наклейки с обязательной рекламой, в регламентированных ОРГАНИЗАТОРОМ местах. В местах сопряжения деталей кузова: дверей, капота, крыльев и т.д. наклейки должны быть разрезаны, для обеспечения разъединения этих деталей.

На автомобиле запрещено размещать иные графические изображения или знаки (на пример дизайн с зубами акулы, наклейки других гонок, личную информацию, политическую рекламу и т.д.).

Статья 15: ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Настоящие технические требования вступили в силу с 1 марта 2020 года и будут действовать до 15 декабря 2020 года. В технические требования могут быть внесены пояснения либо уточнения. Все дополнения и уточнения к Техническому регламенту вносятся отдельным бюллетенем. Обязанность пилота – предъявить автомобиль, отвечающий этим Техническим



Технические требования  
Classic Touring Cup к зачетной группе А5

требованиям и доказать соответствие автомобиля этим требованиям, в случае если это потребуетя технической инспекции.