

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМОБИЛЯМ КЛАССА «КЛАССИК ЛАДА СУПЕРСПОРТ»

Статья 1: АВТОМОБИЛИ, ДОПУСКАЕМЫЕ К УЧАСТИЮ

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

1.2. Минимальная масса автомобиля, включая пилота в полной экипировке 900 кг.

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

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

2.1. СЕРИЙНЫЙ – в серийных моделях, указанных в СТАТЬЕ 1. Разрешена замена деталей и узлов в пределах серийных моделей (ВАЗ – 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107 и их модификаций).

2.2. НЕОГРАНИЧЕННЫЙ или **СВОБОДНЫЙ** – детали и узлы в отношении которых не ограничены: доработка, замена, изменение формы и количества, материал из которых они изготовлены, а так же их демонтаж.

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 технической комиссией гонок.

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) разрешено.

3.2. Любой болт, гайка или шпилька могут быть заменены любым другим болтом, гайкой или шпилькой при условии, что они сделаны из того же материала и имеют одинаковый или больший диаметр.

Статья 4: СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Дополнительные защёлки. Капот двигателя и крышка багажного отделения должны быть оборудованы двумя дополнительными фиксаторами безопасности. Оригинальные механизмы петель должны быть сохранены. 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. Разрешённый 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 истёк не более чем через 5 лет после омологирования, в каждом конкретном случае решает техническая комиссия гонок. Сиденье

должно быть закреплено 4 болтами М8, качества 10.9 в соответствии с приложением J-16 статьи, 253.

4.3. Крепление сиденья должно соответствовать приложению J статья 253.

4.4. Ремень системы 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 истёк не более чем через (5) лет после окончания омологирования, в каждом конкретном случае решает техническая комиссия гонок.

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 7 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 перекрёстке. 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:

- a) Комбинезон, обувь, перчатки обязательны по стандартам FIA 8856-2000.
- b) Нижнее бельё обязательно по стандартам FIA 8856-2000.
- c) Шлем в соответствии с техническими требованиями FIA список N.25, в каждом конкретном случае решает техническая комиссия гонок.
- d) Система FHR (система защиты шеи и головы) обязательна.

Статья 5: ДВИГАТЕЛЬ

5.1. Общее. Разрешается использование блоков цилиндров ВАЗ 2101, 21011, 2103, 2105, 2106, 21213, 21214, 2123, 2130, а также роторно-поршневые двигатели моделей 411, 413, 4132, 415. Идентификация блока цилиндров производится по заводской отливке. Максимальный рабочий объем 2000 см³. Изменение конструкции двигателя запрещено. Запрещена замена вкладышей и подшипников скольжения на подшипники качения.

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

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

5.4. Впрыск топлива любых систем запрещен. Допускается использовать только карбюраторы.

5.5. Карбюратор. 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 мм (+0,2 мм).

5.6. Привод дросселя карбюратора – свободный. Он должен быть оснащён достаточно сильной пружиной принудительного закрытия заслонки, воздействующей на рычаг, расположенный непосредственно на оси дроссельной заслонки (заслонок).

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

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, но не удалять, тоннель пола в районе картера сцепления и перегородку между салоном и моторным отсеком для размещения измененной системы выпуска. Разрешается изменять форму днища кузова для размещения расширений (резонатора, глушителя) системы выпуска. Добавление или удаление оригинального материала кузова при этом запрещено. Выхлопная труба не должна выходить за пределы габаритов корпуса, конец глушителя должен находиться не глубже 100мм от борта автомобиля или в задней части корпуса автомобиля. Разрешается термоизоляция. Уровень шума не должен превышать 100 db(+/- 3%) при 3500 об/мин.

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

5.10. Блок цилиндров – серийный. Разрешается установка гильз. Гильзы должны быть изготовлены из материала на основе железа, и должны быть концентричны оригинальным цилиндрам. Межцентровое расстояние 95.0 мм должно быть сохранено. Разрешается механическая обработка блока цилиндров, при соблюдении следующих условий: - верхняя привалочная поверхность блока цилиндров должна быть гладкой, без канавок под уплотнения.

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

5.11. Головка блока цилиндров - серийная. Разрешается механическая обработка. Сварка допускается, как ремонт для того, чтобы деталь соответствовала серийной спецификации завода.

5.12. Прокладка головки блока цилиндров - по форме должна соответствовать оригинальной, материал - свободный.

5.13. Коленчатый вал. Разрешается использовать коленчатый вал производства ОАО АВТОВАЗ с ходом поршня 66.0 мм, 80.0 мм, 84.0 мм и неоригинальный коленчатый вал с ходом поршня 86.0 мм и 88.0 мм, а также неоригинальный коленчатый вал с ходом 90.0 мм. Разрешается механическая обработка коленчатого вала - коленчатый вал должен устанавливаться в оригинальные постели (с вкладышами).

Роторно-поршневой двигатель: вал - свободный.

5.14. Шатуны - свободные, но они должны быть изготовлены из материала на основе железа. Поршневой палец и способ его крепления в поршне и верхней головке шатуна свободный.

5.15. Поршни, кольца, поршневые пальцы – свободные.

5.16. Распределительный вал, шестерни, натяжные детали – свободные. Разрешено устанавливать промежуточный вал на подшипники качения. Постель распределительного вала может подвергаться механической обработке, но должна распознаваться как оригинальная. Шкивы/шестерни/звездочки, цепи/ремни привода распределительного вала - свободные при сохранении оригинальной системы привода. Натяжные башмаки/звездочки/ролики цепи/ремня свободные, но число их должно быть сохранено. Устройство натяжения цепи/ремня - свободное.

5.17. Клапан и компоненты привода. Клапаны свободные, но они должны быть изготовлены из стали. Размеры клапанов должны соответствовать приведенному в Таблице:

Клапан		Впускной	Выпускной
Максимальный диаметр тарелки, мм		41,0	35,0
Диаметр стебля, мм	Максимальный	8,0	
	Минимальный	6,95	
Длина клапана, мм		свободная	свободная

5.18. Седла и направляющие втулки клапанов - свободные, но соответствующие углы осей клапанов должны быть сохранены.

5.19. Клапанные пружины и фиксирующие их детали (тарелки, сухари) - свободные, однако и сухари должны быть изготовлены из стали. Материал тарелок свободный. Под клапанные пружины могут быть установлены прокладки. Количество пружин и расположение серийное. Рокеры, рокерные болты без конструктивных изменений, без дополнительных элементов. Они должны быть идентифицированы, как серийные, разрешена обработка. Фиксирующие элементы свободные. Втулки клапанов – свободные.

5.20. Насос системы смазки – свободный. С механическим приводом, но необходимо сохранить место расположения маслоприемника моторного масла в картере. К крышке картера двигателя могут быть приварены перегородки. Масляные радиаторы и их соединения не запрещены. Допускается установка картера других моделей того же производителя. Картер сухого типа запрещен. Разрешено установить дополнительный сток масла из головки двигателя.

Роторно-поршневой двигатель: система смазки свободная, сухой картер разрешен.

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 местная минимально 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.

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. Явившись на технический осмотр 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 дополнительно одно крепление.

5.25. Степень сжатия двигателя – свободная.

Статья 6: ТРАНСМИССИЯ

6.1. Коробка передач. Оригинальный корпус коробки передач (4-х или 5-и ступенчатой) должен быть сохранен. Внутренние детали коробки передач свободные. Количество передач для движения вперед не более 5-ти. Передача заднего хода обязательна. Механизм выбора передач – поисковый. Место расположения рычага управления – на тоннеле кузова. 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. Минимальный вес маховика с зубчатым венцом:

- для маховика из чугуна 4000 гр.;
- для маховика из иного (сталь, амг) сплава 3000 гр.

Крепление маховика к коленчатому валу – серийное.

6.4. Сцепление - свободное. Привод сцепления гидравлический. Разрешен перенос бачка гидропривода сцепления в салон.

6.5. Главная передача - серийная. Передаточное отношение главной передачи не ограничено. Разрешено использовать блокировку дифференциала. Конструкция блокировки дифференциала свободная. Запрещено использование заблокированной каким-либо образом серийной коробки сателлитов.

6.6. Приводной вал. Карданный вал и его детали - свободные. Карданный вал должен быть изготовлен из металла. Обязательно устройство, предотвращающие утыкание карданного вала в дорогу при разрушении его деталей.

6.7. Задний мост. Балка заднего моста - серийная. Могут быть модифицированы уплотнения полуосей заднего моста, например, установлены дополнительные сальники, маслоотражающие шайбы и/или лабиринтные уплотнения. Между манжетами и подшипниками полуосей в балке могут быть просверлены дренажные отверстия для предотвращения попадания масла в задние тормоза. При этом данные отверстия должны быть снабжены устройствами, препятствующими вытеканию масла на дорогу (например, гибкие трубки, выведенные наверх). Разрешается приваривать стопорную втулку подшипника к полуоси.

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 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; - каждая пружина должна быть изготовлена из одного стального прутка постоянного сечения; - 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.

7.2. Задняя ходовая часть. Реактивные тяги задней подвески свободные, при сохранении длины и оригинальных точек крепления на кузове и балке заднего моста. Разрешается доработки поперечной реактивной тяги (тяги Панара) для обеспечения возможности регулировки ее длины. Разрешается укрепить реактивные штанги нижней тягу и их крепление к кузову, без изменения местонахождения (длина реактивных штанг - серийная). Шарнирные соединения могут отличаться от серийных – например материал соединений, ш.с. шарниры. Материал реактивных штанг - сталь. Разрешается усиление креплений к кузову, не меняя их местоположения. Любые изменения кузова, кроме разрешенных модификаций задней ходовой части, запрещены.

7.3. Геометрия ходовой части не ограничена. Допускается использование задней поперечной штанги с возможностью регулировки по длине, а также возможность регулировки двух продольных тяг с одной стороны автомобиля (для оперативного исправления геометрии задней подвески в следствии аварии).

7.4. Стабилизаторы передней и задней подвески могут быть изменены, добавлены или удалены 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 секции и нельзя допускать соединения двух отдельных частей в одну.

7.7. Подшипники колёс. Разрешается замена оригинальных передних ступиц на задние ступицы переднеприводных автомобилей ВАЗ с использованием соответствующих адаптеров.

7.8. Ограничитель хода подвески. К каждой подвеске можно присоединить бандажи, ограничивающие ход или тросы. В кузове и подвеске допускаются отверстия не превышающие диаметр 8,5 мм.

7.9. Допускаются детали, предотвращающие перемещение пружин по отношению к их точкам крепления.

7.10. Амортизаторы - без ограничений. Количество амортизаторов – серийное. Использование амортизаторов с выносными бачками запрещено.

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 обода не более 8 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 «CompetitionUse»). Механическая и химическая обработка протектора запрещена. Болты крепления колёс могут быть заменены шпильками с гайками при условии, что количество точек крепления и диаметр резьбовой 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 запрещен.

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, любая механическая обработка суппортов запрещена. При этом для крепления скобы суппорта на поворотном кулаке может быть установлен кронштейн-адаптер свободной конструкции, изготовленный из единой металлической заготовки.

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

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

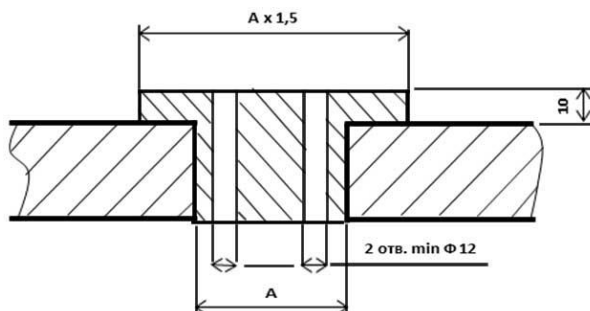
10.4. Общее. Разрешается применение любых главных тормозных цилиндров и деталей их крепления, обеспечивающих работу двухконтурной тормозной системы. Разрешен перенос главного тормозного цилиндра (цилиндров) и бачков с тормозной жидкостью в салон. Разрешается снятие, изменение, отключение и перенос (в 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, у которых такие отверстия отсутствуют, разрешается проделать по одному круглому отверстию максимальным диаметром 100 мм с каждой стороны фартука передней панели. Тормозные трубопроводы можно заменить трубопроводами авиационного качества, места их нахождения 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 исключая возможность трения. 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.

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 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 3мм, площадь которой не менее 20 см². 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, при этом они должны быть смонтированы на полностью подрессоренной части автомобиля и жестко зафиксированы во время движения. Аэродинамические приспособления, установленные в задней части автомобиля, не должны выступать за периметр автомобиля, видимый сверху и не должны выступать за фронтальную проекцию оригинального автомобиля. 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 с верха 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. Выступание над уровнем крыши не более 10 см. Если люк один, то размер в вертикальной проекции не более 40*60 см². Если люков два, то размер каждого в вертикальной проекции не более 30*40 см². 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 демонтировать. Серийные кронштейны для использования домкрата должны быть удалены. Передние и задние крылья, двери, капот двигателя и багажника стальные - серийные. 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 запрещено укреплять, добавляя дополнительный материал, исключая проваривание серийных швов. Разрешена установка съемной растяжки между брызговиками - стойками передних лонжеронов. Растяжка должна быть выполнена из бесшовной трубы. Материал декоративной решетки радиатора может быть изменен при условии сохранения 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, толщина которой не превышает 100 микрон, чтобы предотвратить разбрызгивания 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:



11.5. Салон. В автомобиле обязательно должны присутствовать и быть надёжно закреплены: зеркало заднего вида, правое и левое зеркала заднего вида (снаружи), обеспечивающие обзор сзади. Их форма не регламентирована. Пассажирское сиденье и заднее кресло должны быть удалены. Обязательно должны быть демонтированы все изолирующие и звукоизолирующие материалы, а также оригинальные ремни безопасности и ковры. Можно демонтировать облицовочные панели задних дверей. На передних дверях обязательно наличие серийных облицовочных панелей, либо их можно заменить листом металла или пластика толщиной не менее 0,5 мм или другим высокопроизводительным композитным листом, полностью прикрывающим место демонтированных облицовочных панелей. Панели должны полностью закрывать двери, ручки, замки и механизмы подъёма стёкол. 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 капотом и моторным щитом. Разрешена установка дополнительных вентиляторов в салоне.

11.7. Устройства управления – свободные, 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.

11.8. Панель измерительных приборов (торпедо). Материал приборной панели - свободный. Внешний вид торпедо должен максимально соответствовать серийному образцу для данной модели кузова. Облицовочные панели, что находятся 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 авто интерьер более эстетичным и комфортабельным (освещение салона, радио и т.д.) разрешено демонтировать.

11.10. Измерительные приборы - свободные, но их установка не должна содержать никаких рисков. 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. Запасное колесо должно быть демонтировано. Облицовочные панели, шумоизоляция и антикоррозийное покрытие должны быть удалены. Не используемые кронштейны крепления аккумулятора и запасного колеса можно демонтировать. Запасное колесо должно быть демонтировано. Запрещается демонтировать перегородку моторного отделения (моторный щит).

11.12. Автомобиль спереди и сзади необходимо оснастить буксировочными петлями или крючками. На них должны указывать хорошо видимые символы (стрелка) жёлтого, красного или оранжевого цвета. Минимальная петля либо внутренний диаметр крючка – 50 мм. Петли из полистирола минимальной толщиной 2,5 мм. Петли должны быть закреплены двумя болтами 8 мм с 24 мм шайбами. Крючки не должны выступать за габариты автомашины.

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 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, основание треугольника должно быть не менее 12 см в длину.

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 и тип не регламентированы. Разрешена установка аккумуляторной батареи в любой части салона, моторного или багажного отделения при условии, что это не противоречит требованиям безопасности. В любой момент должна быть возможность запустить двигатель с помощью автомобильного аккумулятора. Батарея должна быть надёжно закреплена и закрыта, чтобы исключить короткое замыкание или утечку тока. Аккумуляторная батарея должна быть прикреплена к кузову с использованием металлической основы, при помощи двух металлических скоб с изолирующим покрытием, которые крепятся к кузову при помощи резьбового соединения. Для крепления скоб необходимо использовать болты не менее М10. Каждый болт крепления скобы должен иметь шайбу не менее 3мм толщины и площадью не менее 40 мм со стороны

кузова. Любая энергосистема регенерации, которая не обеспечивает работу двигателя, запрещена.

12.4. Генератор. Генератор, кронштейны, крепления и шкив - свободные, место расположения и привод – серийные. Генератор должен выполнять свои функции, т.е. обеспечивать напряжение в бортовой сети автомобиля не менее 12,5в при 1500 об/мин коленчатого вала. Можно установить генератор мощнее серийного только с машин, указанных в статье 1.

12.5. Стартер. Марка и тип стартера не ограничивается.

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

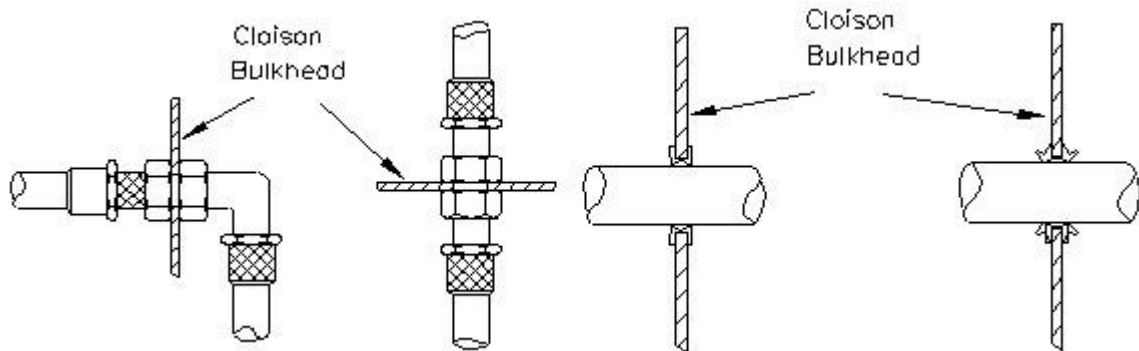
13.1. Топливо. Топливо E95, E98 должно соответствовать стандартам России, и октановое число не должно превышать 101 (RON). Запрещается любой другой вид топлива, в том числе E85.

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. Рекомендуются 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 двумя металлическими скобами с изолирующим покрытием, которые крепятся к полу болтами и гайками. Для крепления этих скоб используются 10мм болты и под каждым болтом нужно использовать 3мм прокладки с минимальной площадью 20 см² на противоположной стороне металлического корпуса. Допускается участие с топливными баками, 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 регламентированы, за исключением, крышка заправочного отверстия не должна выступать за периметр кузова. Отверстие, что 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. Разрешен дополнительный топливный приемный резервуар с максимальной вместимостью 2,5 л.

Дополнительный резервуар должен быть установлен не ближе 30 см к наружному периметру автомобиля.

13.3. Топливный насос – свободный. Разрешается установка топливного фильтра.

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 6мм. 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. (Рис.)



Соединение элементов должно исключать возможность утечки топлива. Места пересечения топливных магистралей с элементами кузова должны иметь резиновые уплотнения, исключающие возможность трения. 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. Автомобиль должен быть оснащён 4 (четырьмя) стартовыми номерами: по одному на передних дверях, в правой верхней части лобового стекла, в левой верхней части заднего стекла.

14.5. На задних стеклах дверей должны быть нанесены фамилия и инициалы пилота и государственный флаг страны, за которую он выступает. Максимальная высота букв 6 см, ширина линии букв 1 см.