



Утвержденная Организатором  
*CLASSIC TOURING CUP*  
версия Приложения к КИТТ СТС  
от 04.03.2021

**ПРИЛОЖЕНИЕ к КИТТ СТС  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ  
CLASSIC TOURING CUP  
ДЛЯ ЗАЧЕТНОЙ ГРУППЫ «ЛИНИЯ 2000»**

**1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

К группе «Линия 2000» относятся легковые автомобили полномасштабного серийного производства с приводом на одну ось.

**2. ОМОЛОГАЦИЯ.**

В течение 12 последовательных месяцев должно быть изготовлено не менее 2500 экземпляров одинаковых автомобилей и они должны быть омологированы ФИА в группе N или РАФ в группе Н.

Следующие положения применимы для автомобилей омологированных по группе N ФИА:

- варианты поставки (VF), омологированные по группе А, также действительны для группы N.
- Варианты исполнения (опциона VO) автомобилей группы А не действуют для автомобилей группы N, за исключением:
  - маховик для автоматической коробки передач;
  - автоматическая коробка передач;
  - топливный бак;
  - люк в крыше;
  - каркас безопасности;
  - опоры сидений;
  - точки крепления ремней безопасности;
  - 2-х и 4-х дверные модификации;

Эволюции типа (ET), вариантов кит-кара (VK) и спортивные эволюции (ES), омологированные в Группе А, не действительны для серийных автомобилей (Группа N).

Однако спортивные эволюции, омологированные в Группе А после 01.01.97, являются действительными в Группе N.

**3. КОЛИЧЕСТВО МЕСТ (ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ).**

Автомобили должны иметь по меньшей мере 4 места в соответствии с размерами, определенными для автомобилей группы А.

**4. МОДИФИКАЦИИ И ДОРАБОТКИ, РАЗРЕШЕННЫЕ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ.**

Все изменения, которые не разрешаются настоящими требованиями, строго запрещены.

Могут выполняться только те действия, которые необходимы для нормальной работы автомобиля, или работы по замене изношенных деталей или аварийных частей.

Любая изношенная или поврежденная во время аварии деталь может быть заменена новой, ей идентичной.

Любые гайки, болты или винты в автомобиле могут быть заменены на любые другие гайки, болты или винты, если материал, диаметр и шаг резьбы серийных версий сохраняются.



Для определения температуры смазочных материалов (масло для трансмиссии; дифференциала и т.д.) разрешается сверлить отверстия с резьбой в соответствующих корпусах максимальным диаметром 14 мм.

Автомобили должны соответствовать своей омологационной карте.

Статьи 251, 252, 253 Приложения J (ФИА) и КиТТ СТС сохраняют свою силу, однако приоритетными являются положения настоящих требований.

## **5. МИНИМАЛЬНЫЙ ВЕС.**

Минимальный вес автомобиля, включая вес пилота в полной экипировке, составляет:

- для переднеприводных автомобилей – 1100 кг;
- для заднеприводных автомобилей – 1130 кг.

Автомобили должны соответствовать минимальному весу в ходе всего соревнования.

Разрешено использование балласта. Балласт должен состоять из твердой, однородной массы. Он должен быть прикреплен с помощью инструментов к полу кабины или багажного отделения в соответствии с предписаниями п.3.36 Главы 3 КиТТ. Должна быть обеспечена возможность опечатывания балласта.

Дополнительный балласт для гандикапа должен быть расположен на месте переднего пассажира в плоском металлическом контейнере со следующими минимальными размерами:

- Поверхность дна: 1600 см<sup>2</sup> мин
- Высота: 50 мм
- Толщина стенок: 2 мм

Контейнер должен быть приварен к панели пола. Балласт внутри контейнера должен быть дополнительно закреплен. Если для фиксации балласта служит крышка, то она должна быть достаточно твердой и иметь, по крайней мере, 4 точки фиксации. Минимальный диаметр крепежных болтов 8 мм.

Панель пола должна быть снабжена усилительной пластиной толщиной не менее 3 мм и площадью не менее 100 см<sup>2</sup> на каждый болт крепления.

## **6. ДВИГАТЕЛЬ**

Объем не должен превышать 2000 см<sup>3</sup>. Допуск на износ составляет максимум 0,5 мм.

### **6.1. Зажигание:**

Свечи зажигания, провода высокого напряжения и иные компоненты системы зажигания не ограничиваются.

### **6.2. Система охлаждения:**

Термостат и система контроля температуры, при которой включается вентилятор, не ограничиваются.

Пробка радиатора не ограничивается.

Радиатор, включая дефлекторы и щитки, не ограничивается, при условии сохранения места его размещения и отсутствия потребности в выполнении кузовных работ для установки радиатора и дефлекторов.

Стандартные расширительные бачки могут быть заменены другими с максимальной емкостью 2 л.

Расширительный бачок должен помещаться внутри отсека двигателя. Трубопроводы охлаждающей жидкости и вспомогательные устройства не ограничиваются.

Разрешается использовать трубопроводы, сделанные из другого материала и с другим диаметром.



Не разрешается отключать систему подогрева горячей смеси во впускном коллекторе. Вентиляторы охлаждения не ограничиваются.

Масляные радиаторы и их трубопроводы не ограничиваются, если они не требуют изменений кузова. Установка масляного радиатора снаружи кузова разрешается только ниже горизонтальной плоскости, проходящей через ступицу колес и таким образом, чтобы он не выступал за периметр автомобиля при виде сверху.

### **6.3. Система питания:**

Разрешена стандартная система впуска, имеющая максимум две дроссельные заслонки. Трос привода акселератора может быть продублирован или заменен на другой.

Система впрыска топлива: оригинальная система должна быть сохранена. Электронный блок управления системой впрыска не ограничивается.

Форсунки: любые, но их количество, принцип работы и расположение должны быть сохранены.

Датчики и исполнительные механизмы электронного блока управления - любые. Конструкция и изготовление диска для датчиков - любые; разрешается изменение существующего диска. Кислородный датчик и его блок управления должны быть сохранены.

Разрешенные изменения не должны влиять на количество воздуха, поступающего в двигатель.

в блок управления двигателем не должны поступать никакие другие сигналы скорости вращения (колес, трансмиссионных валов и т.д.) кроме сигналов от датчика оборотов двигателя.

### **6.4. Воздушный фильтр:**

Весь воздух в двигатель должен проходить через воздушный фильтр. Воздуховоды, проводящие воздух к фильтру, а также от фильтра к дроссельному корпусу не ограничиваются.

- разрешается фильтр только с одним входным отверстием диаметром 80 мм и, соответственно, общей максимальной площадью 50 см<sup>2</sup>;
- фильтрующий элемент - произвольный.
- разрешается только одно выходное отверстие.

Положение воздушного фильтра внутри моторного отсека произвольное.

### **6.5. Система смазки:**

Разрешается установка маслоотражателя в серийном масляном картере двигателя при условии, что расстояние между плоскостью масляного картера и нижней плоскостью блока двигателя увеличивается не более чем на 4 мм.

Фильтрующие элементы могут быть заменены другими, которые соответствуют оригинальным. Разрешено использовать скручиваемые фильтрующие картриджи как запасные фильтрующие элементы. Они могут заменяться при условии:

- размеры масляного фильтра (картриджа) произвольные, если стандартный запирающий фланец будет сохранен;
- весь масляный поток должен проходить через фильтрующий элемент;
- место установки фильтра (картриджа) не должно изменяться.

Сепаратор воздух/масло (маслоотделитель) может быть смонтирован вне двигателя. Масло должно течь из маслоуловительного бочка по направлению к двигателю (блоку) самотеком



(только под действием силы тяжести). Картерные газы должны возвращаться во впускной тракт.

#### **6.6. Головка блока цилиндров:**

Материал прокладки головки блока цилиндров не ограничен. Разрешается изменять головку блока цилиндров таким образом, чтобы ее геометрические параметры - минимальная высота головки (пункт 321 в омологационной форме) и толщина прокладки (пункт 322 в омологационной форме) - в сумме оставались в указанных пределах. Только для этой цели допускается использовать прокладку толще оригинальной. Общий минимальный объем камеры сгорания (пункт 308 в омологационной форме) должен быть сохранен.

Клапанные пружины любые.

Распределительный вал произвольный, за исключением размеров А и В. Количество и диаметр опор распределительного вала должны соответствовать омологации.

Разрешаются любые изменения шкивов или звездочек привода распределительного вала при условии сохранения типа привода (цепь или зубчатый ремень).

Впускные и выпускные отверстия в головке цилиндров и впускного коллектора могут быть подвергнуты механической обработке согласно предписаниям пункта 255.5 Приложения J МСК ФИА, но размеры, указанные в омологационной форме, должны сохраняться.

Седла клапанов могут быть изменены удалением металла. Материал клапанных втулок произвольный. Втулки могут быть изменены удалением металла внутри канала.

#### **6.7. Маховик:**

Минимальный вес маховика – 5000 г. Вес стандартного маховика может быть уменьшен до разрешенного минимального веса посредством удаления материала, включая отверстия для крепления. Внешний диаметр и зубчатый венец маховика не могут быть изменены. Кроме того, должна оставаться возможность определения происхождения стандартного маховика. Если стандартный автомобиль оборудован двухмассовым маховиком, этот маховик может быть заменен монолитным, выполненным из чугуна или стали.

#### **6.8. Выхлопная система:**

Система выхлопа газов произвольная. Максимальный шум не должен превращать значения 100 дБА. Измерения производятся прибором, включённым в режим "А" и "медленно", а микрофон устанавливается под углом 45 градусов по отношению к выходу выхлопной трубы на расстоянии 50 см от неё и под него подкладывается упругая подкладка. Замер производится при работе двигателя в режиме 4500 об./мин.

Кислородный датчик должен быть расположена на расстоянии максим. 20 см позади места стыка выхлопного коллектора, или он должен оставаться в первоначальном положении при стандартной выхлопной системе.

Глушитель должен быть смонтирован позади каталитического конвертера. Выхлопной коллектор является частью выхлопной системы. Положение нейтрализатора должно быть обозначено цветной маркировкой на нижней части автомобиля. Все выхлопные газы должны проходить через нейтрализатор.

Точка выхода выхлопных газов должна находиться в задней части автомобиля и быть направлена назад. Выхлопные газы должны высвободиться на уровне заднего края автомобиля или на расстоянии до 10 см от него в пределах контура автомобиля.

#### **6.9. Подвеска двигателя:**

Разрешается замена эластичных элементов подвески двигателя на другие, в том числе более жесткие и замена алюминиевых кронштейнов подвески двигателя на стальные, но их



количество и месторасположение должно быть сохранено, равно как и положение самого двигателя.

## **7. ТРАНСМИССИЯ**

### **7.1. Коробка передач:**

Допускаются только омологированные стандартные коробки передач с максимум пятью передачами вперед и одной передачей назад.

Если серийная коробка передач имеет более пяти передних передач, то остальные передачи должны быть выведены из действия с помощью удаления зубьев шестерен.

Материал валов произвольный. Вилки переключения передач и синхронизаторы не ограничиваются.

Так как модуль зуба произвольный то, и диаметр окружности шестерен свободный.

Количество зубьев в шестернях произвольное.

Стандартные передаточные числа любой передачи должны в точности сохраняться до второго знака после запятой, третий и четвертый знаки: от единицы (1) до (4) округляются до нуля, от (5) до (9) округляются до единицы. Например: соотношение зубьев в 3<sup>й</sup> передаче стандартной коробки передач составляет 34:26. Это дает округленное значение передаточного числа – 1,31. Подсчитанное передаточное число используемых шестерен 3<sup>й</sup> передачи может быть между 1,305 и 1,314.

Допускается один дополнительный ряд передаточных отношений, имеющий омологацию РАФ или производителя (главного экспортера), стандартный картер коробки передач должен быть сохранен.

Разрешается использование кулачковых муфт вместо синхронизаторов.

Разрешается замена эластичных элементов подвески коробки переключения передач на другие, в том числе более жесткие, и замена алюминиевых кронштейнов подвески коробки на стальные, но их количество и месторасположение должно быть сохранено, равно как и положение коробки должно остаться неизменным.

Допускаются масляные радиаторы коробки передач и дифференциала. В картере стандартной коробки переключения передач разрешено проделывать 2 отверстия для соединений. Эти отверстия могут служить только для соединения подводных и отводных линий цепи масляного охлаждения.

Переключение передач должно быть механическим. Расположение рычага переключения передач должно быть сохранено. Конструкция рычага и тип механизма переключения передач не ограничены.

Стандартный шаблон переключения передач, обычно H-шаблон, должен быть сохранен.

### **7.2. Сцепление:**

Ведомые диски сцепления не ограничиваются, но должно быть сохранено их количество. Серийный омологированный диаметр (пункт 602d в омологационной форме) может быть меньше, но не больше. Автоматическое сцепление или, соответственно, нажимной диск не ограничены, однако должны быть сохранены серийный тип, серийный принцип работы и серийный тип пружины. Диаметр нажимного диска может быть меньше, но не больше серийного. Количество и расположение серийных болтов на маховике произвольное.

Трос привода сцепления не ограничивается. Серийная система автоматической регулировки свободного хода может быть заменена на механическую и наоборот. Выжимной подшипник не ограничен.

### **7.3. Дифференциал:**



Допускаются только омологированные главные пары. Может использоваться только одна серийная главная пара и три дополнительные, сертифицированные ФИА или зарегистрированные РАФ через производителя/главного импортера. В остальном конструкция (например материал или тип зубьев) зубчатых шестерен произвольная.

Разрешено использование механического дифференциала повышенного трения в серийном картере главной передачи.

Стандартная система контроля буксования должна быть заблокирована путем удаления блока управления.

#### **7.4. Приводы колес:**

Приводы колес не ограничиваются, однако должны быть сохранены стандартные шарниры равных угловых скоростей со стороны колеса. Валы должны быть изготовлены из стали.

### **8. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ**

#### **8.1. Передняя подвеска:**

Стандартные элементы опоры подвески могут быть заменены (например, более жесткими сайлент-блоками, алюминиевыми втулками, сферическими шарнирами).

Положение точек вращения может быть смещено на 20 мм относительно исходного.

Оригинальные детали подвески не должны изменяться, за исключением выполнения кольцевых канавок для установки ограничителей. Это значит, что после снятия нового шарнира в деталь подвески можно установить шарнир серийной подвески, и деталь подвески может работать как на серийной подвеске.

Шаровые опоры подвески, расположенные со стороны колеса, могут заменяться другими. Положение точки вращения может быть смещено не более чем на 20 мм относительно стандартной. Стандартное крепление шаровой опоры к рычагу не может изменяться.

Верхние опоры стойки подвески McPherson - произвольные, при условии, что сохраняются стандартные точки крепления на боковинах кузова и что регулировка точки крепления подвески включает максимальное смещение 20 мм по всем осям. Это значит, что верхние опоры, регулируемые или нерегулируемые, могут принять эксцентричное положение в пределах 20 мм от первоначальной позиции. Изменения кузова не разрешаются, но для установки верхней опоры стойки подвески в верхнем колоколообразном кожухе амортизатора могут быть просверлены 3 отверстия максимальным диаметром 10,5 мм, если в стандартной версии кожуха их не было или было мало. В случае если серийная стойка крепится болтами к поворотному кулаку, то развал колеса можно регулировать с помощью этого болтового соединения.

Удлиненные отверстия для установки подвески могут быть выполнены в точках крепления кузова, рамы шасси или переднего поперечного элемента, если они являются серийными деталями. Эти отверстия должны располагаться на расстоянии не более 10 мм от исходного положения.

#### **8.2. Задняя подвеска:**

Стандартные элементы опоры подвески могут быть заменены другими (например, более жесткими сайлент-блоками, алюминиевыми втулками, сферическими шарнирами).

Положение точек вращения может быть смещено на расстояние до 20 мм относительно исходного.

Оригинальная деталь подвески не должна изменяться, за исключением выполнения кольцевых канавок для установки ограничителей. Это значит, что после снятия нового шарнира в деталь подвески можно установить шарнир серийной подвески, и деталь подвески может работать как на серийной подвеске.





### **8.2.1. Многорычажная задняя подвеска:**

Допускаются удлиненные отверстия для установки подвески. Эти отверстия должны располагаться на расстоянии не более 10 мм от исходного положения.

### **8.2.2. Однорычажная подвеска:**

Серийная подвеска может быть изменена, чтобы обеспечить возможность регулировки развала и схождения.

Стандартное расположение пружины и амортизатора, а также стандартное расстояние от оси вращения шарниров до центральной оси колеса должно быть сохранено.

### **8.2.3. Общее для задней подвески:**

Любые модификации кузова в связи с допускаемыми изменениями в задней подвеске запрещены.

## **8.3. Другие параметры:**

### **8.3.1. Углы установки колес:**

Углы установки колес произвольны в пределах стандартных пределов регулировки.

### **8.3.2. Стабилизатор:**

Стандартные стабилизаторы могут заменяться стабилизаторами свободной конструкции, но место их расположения должно быть сохранено. Стабилизаторы должны быть изготовлены из стали и не допускать возможность регулировки из кабины.

Под "местом расположения" не следует понимать точную стандартную позицию каждой точки стабилизатора. Он должен располагаться только в приблизительной первоначальной позиции, например, впереди фронтальной оси. Его форма также не должна быть полностью идентичной. Стабилизатор может быть прикреплен к усиливающим элементам, которые были установлены на подвеске. Допускается локальное удаление материала из частей подвески, необходимое для монтажа стабилизатора.

### **8.3.3. Колея (расстояние между колесами):**

Колея произвольная. Колесные шпильки могут использоваться в строгом соответствии со Статьей 10.

### **8.3.4. Усиление:**

Разрешено усиление подвески и точек крепления посредством добавления материала.

### **8.3.5. Подшипники ступиц:**

Стандартные подшипники ступиц колес могут быть заменены на подшипники того же типа с таким же внутренним диаметром. Во всех других отношениях подшипники колес - любые. Разрешена расточка гнезда под подшипник на величину до 3 мм.

### **8.3.6. Ограничитель хода пружин:**

Для ограничения хода подвески разрешается проделывать отверстия в кузове размером не более 8,5 мм для крепления троса или ремня.

## **8.4. Упругие элементы:**

### **8.4.1. Пружины:**

Количество пружин любое при условии, что они размещены в линию и их тип не изменен. Форма, размер и материал опорных чашек пружин любые. Модификации кузова не разрешены.

### **8.4.2. Листовые рессоры:**

Длина, ширина, толщина и вертикальная кривизна листовых рессор любые.

### **8.4.3. Торсионы:**

Диаметр торсионов произвольный.

### **8.4.4. Другие параметры:**



Разрешено применение устройств, предохраняющих пружины от смещения их с места крепления.

#### **8.5. Амортизаторы:**

Амортизаторы любые при условии, что число, тип, принцип их работы и точки их крепления остаются неизменными.

Сайлент-блок может быть заменен сферическим шарниром.

Газонаполненные амортизаторы, в соответствии с их принципом работы будут рассматриваться как гидравлические. Газовые контейнеры амортизаторов должны крепиться к кузову, не противореча другим разделам настоящих требований.

В случае замены стойки амортизатора, заменяемые части должны иметь те же точки крепления. При использовании гидро-пневматической подвески сферы могут изменяться по размеру, форме и материалу, но не по их количеству.

#### **8.6. Усилительные элементы:**

Усилительные элементы (распорки) могут монтироваться в точках крепления подвески той же оси к кузову или раме с каждой стороны от продольной оси автомобиля при условии обеспечения возможности их демонтажа и крепления резьбовыми соединениями. Расстояние между точкой крепления подвески и точкой жесткого крепления усилительного элемента не может быть больше 100 мм, если только он не является поперечной стойкой, сертифицированной с каркасным элементом или верхним укрепляющим элементом, прикрепляемым к подвеске Мак-Ферсона или сходной. Для крепления поперечных стоек допускаются с каждой стороны кузова не более трех резьбовых отверстий с диаметром не более 8,5 мм каждое. В этом случае максимальное расстояние между точками жесткого крепления элемента и верхней точкой сочленения – 150 мм.

Монтажные кронштейны для усиления элементов подвески могут привариваться к кузову.

### **9. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

**9.1.** Эластичные опоры рулевого механизма могут быть заменены на жесткие.

**9.2.** Насос гидроусилителя может быть заменен на электрический, расположенный в моторном отсеке.

**9.3.** Разрешается установка радиатора охлаждения гидроусилителя. Требования к его установке аналогичны требованиям к установке масляных радиаторов двигателя и коробки переключения передач.

**9.4.** Серийные рулевые тяги могут быть удлинены с помощью резьбовых втулок.

**9.5.** Рулевое колесо и его вылет не ограничиваются.

### **10. КОЛЕСА И ШИНЫ**

#### **10.1. Колеса:**

Диаметр должен составлять 15 дюймов при ширине не более 7 дюймов. Колесные диски должны быть выполнены из металла и быть монолитными (из одного куска).

Крепление колеса болтами может быть изменено на крепление посредством шпилек с гайками, количество и диаметр шпилек или болтов должны быть сохранены.

#### **10.2. Шины:**

Допускается применение шин в соответствии с Регламентом.

При виде сверху колеса до центра ступицы должны быть покрыты крыльями.

### **11. КЛИРЕНС**

Когда шины на одной стороне спущены, ни одна из частей автомобиля, за исключением дисков или шин, не должна касаться земли. Для проверки этого положения могут быть удалены оба золотника на одной стороне.





Клиренс замеряется без пилота на борту.

Этот тест должен производиться на плоской поверхности.

## **12. ТОРМОЗА**

### **Передние тормоза:**

Произвольные при условии, что они крепятся к оригинальным точкам монтажа стандартных тормозов и отвечают следующим требованиям:

- главный тормозной цилиндр может быть заменен на любой другой, в том числе и на два с приводом через коромысло. Однако, место его расположения должно быть сохранено, и он должен быть адаптирован к вакуумному усилителю. Разрешается дистанционная система регулировки баланса главных тормозных цилиндров;
- если используется нестандартный главный тормозной цилиндр, тормозная система переднего колеса, включая главный тормозной цилиндр, должна полностью сертифицироваться ONS, ФИА, РАФ - через производителя/главного импортера без подтверждения заводского номера;
- максимальное количество поршней в суппорте – 4;
- максимальный диаметр тормозного диска – 296,5 мм;
- тормозные диски должны быть металлическими;
- запрещено охлаждение тормозов водой;
- тормозные колодки не ограничиваются.

### **Задние тормоза:**

- разрешается замена задних барабанных тормозов на дисковые;
- тормозные диски должны быть сплошными (невентилируемыми) и выполнены из металла;
- максимальное количество поршней в суппорте – 2;
- максимальный диаметр тормозного диска – 265,5 мм.

Применяемые вновь детали должны иметь омологацию РАФ.

### **Общие требования к тормозной системе:**

- разрешается регулировка распределения тормозных усилий между передними и задними колесными тормозами;
- стандартный ручной тормоз может быть удален;
- если в своей стандартной версии машина оборудована антиблокировочным устройством, управляющий блок должен быть удален. Кроме того, могут быть удалены все элементы антиблокировочного устройства;
- расположение трубопроводов тормозной системы произвольное при условии, что они удовлетворяют пункту 253.3 Приложения J МСК ФИА. Трубопроводы могут заменяться трубопроводами авиационного типа. Схема тормозных контуров произвольная;
- для охлаждения тормозов разрешен воздухопровод с максимальным внутренним диаметром 10 см. Этого диаметра нужно придерживаться по крайней мере на 2/3 расстояния между входными и выходными отверстиями. Для подачи воздуха к тормозам для их охлаждения могут использоваться стандартные отверстия в кузове, например, для противотуманных фонарей. Соединение воздухопроводов со стандартными отверстиями кузова произвольное при условии, что эти отверстия остаются неизменными. Если автомобиль не имеет подходящих стандартных отверстий на кузове, передний бампер может быть снабжен двумя круглыми отверстиями с максимальным диаметром 10 см;



- защитные щиты (экраны) могут быть удалены или форма их может быть изменена.

### **13. КУЗОВ**

#### **13.1. Внешний вид:**

Допускаются только омологированные ФИА или РАФ аэродинамические устройства, которые жестко присоединены к автомобилю.

Впереди каждого масляного/жидкостного радиатора внутри отсека двигателя может быть установлена металлическая решетка. Эти решетки могут служить только в целях защиты радиаторов от камней и не должны вести к каким-либо преимуществам в аэродинамике.

Колпаки колесных дисков должны быть удалены.

Изоляционные материалы и средства защиты от коррозии могут быть удалены.

Допускаются пневматические домкраты. Разрешаются изменения кузова, необходимые для их работы.

Внешние декоративные планки могут быть удалены. Любые элементы, прилегающие к внешнему контуру кузова шириной менее 25 мм, считаются декоративными планками. Декоративные планки шириной более 25 мм могут быть удалены только в непосредственной близости от стартового номера.

Крепление бампера произвольное при условии, что кузов, форма и положение бампера остаются неизменными.

Разрешена установка защиты масляного поддона, если она не выступает за проекцию поддона более чем на 20 мм на виде сверху. Ее крепление должно соответствовать требованиям, аналогичным требованиям к усилению подвески, изложенным в п. 2.8.6.

Щетки стеклоочистителя могут заменяться другими.

Все автомобили должны иметь внешние зеркала заднего вида на правой и левой сторонах. Их дизайн произволен, но каждое зеркало должно иметь площадь не менее 90 см<sup>2</sup>, и квадрат со стороной 6 см должен уместиться на отражающей части каждого зеркала.

Стандартные боковые и заднее окно, должны быть закрыты защитной пленкой во избежание разлета осколков при аварии. (спецификации: SLLUMAR SAFETY FILM, - D 5170).

Разрешено усиление кузова дополнительной проваркой швов и стыков, добавлением материала, при условии, что он повторяет форму усиливаемой детали и находится в контакте с ней.

Разрешено удаление неиспользуемых выступающих кронштейнов при условии сохранения их фланцев.

#### **13.2. Салон:**

Все задние и пассажирские сиденья должны быть удалены.

Весь изолирующий материал, включая обшивку крыши, звукоизолирующий материал, стандартные ремни безопасности, полка заднего окна и коврики пола могут быть удалены.

Дверной звукоизолирующий материал и внутренняя отделка задней стороны могут быть стандартными или сделанными из листового металла минимальной толщиной 0,5 мм, синтетических материалов минимальной толщиной 1 мм или из другого твердого негорючего материала минимальной толщиной – 2 мм. Внутренняя отделка должна эффективно и полностью закрывать все движущиеся части, а также дверь, петли, замок и механизмы окон.

Разрешено заменять электрические стеклоподъемники ручными. Стеклоподъемники заднего окна произвольные. Стандартный электрический петельный механизм заднего окна



в двухдверном автомобиле может быть заменен на механический или стандартные петельные задние окна могут заменяться окнами с фиксированными оборотами, которые имеются в наличие как стандартная часть транспортного средства данного типа.

Разрешается использование любых дополнительных аксессуаров, которые не влияют на поведение транспортного средства. Например таких, которые имеют отношение к эстетике и внутреннему удобству (освещение, обогрев, радио и т.д.) при условии, что они не оказывают никакого действия, даже опосредованного, на эффективность двигателя, рулевого управления, трансмиссии, тормозов, устойчивость на дороге.

Стандартная система воздушного кондиционирования может быть удалена.

Допускаются версии как с право-, так и с левосторонним рулевым управлением при условии, что оригинальная машина и модифицированная машина механически эквивалентны.

Должно сохраняться предусмотренное производителем назначение всех элементов управления. Они могут быть адаптированы для облегчения их использования и доступности (например, удлинение рычага ручного тормоза или дополнительная накладка для педалей и т.д.).

Разрешаются следующие изменения:

- звуковой сигнал – произвольный;
- механизм ручного тормоза может быть изменен с целью обеспечения возможности мгновенной разблокировки;
- каркасы сидений могут быть модифицированными в соответствии с пунктом 253.16 Приложения J к МСК ФИА. Могут быть добавлены дополнительные отделения к вещевому ящику, а также дополнительные карманы в дверях.

### **13.3. Панель приборов:**

Внутренняя отделка, расположенная ниже панели приборов и не являющаяся ее частью, может быть удалена. Приборы произвольные. Разрешается удалять часть центральной консоли, на которой отсутствуют приборы и органы управления отопителем.

### **13.4. Багажник, моторный отсек.**

Коврики и звукоизолирующие материалы в отделении багажника могут быть удалены. Звукоизолирующие материалы на крышке капота могут быть удалены.

Неиспользуемые кронштейны аккумуляторной батареи и оснастка запасного колеса могут быть удалены. Это не относится к частям, которые приварены к кузову.

## **14. ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО**

Не разрешается иметь на борту запасное колесо.

## **15. КРЫЛЬЯ**

Разрешено завернуть стальные края и/или уменьшить пластиковые края крыльев, если они выдаются (выступают) внутрь ложа колеса.

## **16. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**

### **16.1. Электропроводка:**

Пучок проводов двигателя произвольный. Штеккер (штепсельный разъем), предлагаемый HJS для контрольного прибора каталитического конверторного устройства, должен быть соединен с системой зажигания в соответствии с предписаниями HJS. Иная электропроводка произвольная, при условии выполнения нижеследующих требований.

### **16.2. Аккумуляторная батарея:**



Конструкция и емкость батареи не ограничиваются. Должна обеспечиваться в любой момент времени возможность пуска двигателя с помощью батареи, находящейся на борту автомобиля. Батарея должна быть надежно закреплена и закрыта во избежание короткого замыкания и протечек.

Количество батарей, устанавливаемых производителем, должно быть сохранено. Если батарея перемещается со своей первоначальной позиции, она должна быть прикреплена к кузову с использованием металлической подставки и двух металлических скоб с изолирующим покрытием, крепящимися к полу болтами и гайками в соответствии с предписаниями п.4.120 КиТТ.

Для крепления этих скоб используются болты диаметром 10 мм. Для каждого болта должна быть предусмотрена подложка толщиной 3 мм и поверхностью 20 см<sup>2</sup>.

Батарея должна быть закрыта защищающей от протечек пластиковой коробкой, крепящейся независимо от батареи. Ее расположение произвольно, однако, в случае размещения в салоне, она может находиться только позади передних сидений. В этом случае защитный бокс должен включать воздухозаборник выпуском газов на внешней стороне кабины.

### **16.3. Генератор:**

Может быть заменен с сохранением его типа.

### **16.4. Световые приборы:**

Должна быть сохранена оригинальная схема световых приборов за исключением противотуманных фонарей, которая должна быть в рабочем состоянии в течении всей гонки. Фары должны иметь дорожную сертификацию любой страны (ECE, DOT и т.д.). верхние и нижние края фар могут быть покрыты липкой лентой. В этом случае по всей ширине стекла должна оставаться свободная полоса не менее 4 см шириной, симметричная центру лампы и параллельная поперечной оси автомобиля.

Установка фонарей заднего хода разрешается при условии, что они будут включаться только при движении задним ходом.

### **16.5. Предохранители:**

Разрешено увеличение числа предохранителей. Серийный блок предохранителей может быть заменен на другой, расположенный в другом месте.

### **16.6. Главный выключатель:**

Обязательна установка главного выключателя с приводом изнутри и снаружи автомобиля с соответствующим обозначением.

## **17. ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА**

### **17.1. Топливные баки:**

Допускаются только баки FT3-1999, FT3.5 и FT5-1999 согласно спецификации ФИА (Статья 253 Приложения J к МСК ФИА). Они должны быть размещены внутри багажного отделения или в первоначальной позиции. Первоначальный топливный бак должен быть удален.

Автомобиль может заправляться только снаружи. Расположение наливного отверстия на кузове произвольное, за исключением оконных панелей, но оно не должно выступать за пределы кузова. Если используется несерийная позиция заправки, оригинальное заправочное отверстие на корпусе может быть закрыто.

Стандартный сепаратор паров бензина в системе вентиляции топливного бака, включая его систему управления, может быть отключен или удален.

Общая емкость всех топливных баков не должна превышать 100 л.



Соединение между наливным отверстием и баком должно иметь изоляцию, защищающую от пламени и жидкости. То же самое относится и к системе вентиляции топливного бака, которая обязательна. Если топливный бак расположен в багажном отделении машины типа "хэтчбэк", он должен иметь изоляцию, стойкую к пламени. В любом случае должна быть защитная перегородка от огня и жидкости между кабиной и отделением багажника.

#### **17.2. Топливопроводы:**

Могут использоваться топливopроводы авиационного типа. Установка топливopроводов произвольная при условии выполнения требований пункта 253.3 Приложения J к МСК ФИА.

#### **17.3. Топливные насосы:**

Любые, разрешается один дополнительный топливный насос. Топливные насосы должны быть отделены от кабины способом, защищающим от огня и утечки топлива.

### **18. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

Обязательно исполнение требований по безопасности для группы N (Статья 253 Приложения J МСК ФИА) и предписаний Главы 3 КиТТ.

#### **18.1. Дополнительные замки:**

Для каждой из крышек – багажника и капота - должны быть установлены по два дополнительных замка безопасности. Первоначальный запирающий механизм должен быть отключен или удален.

#### **18.2. Сиденье пилота:**

Сиденье пилота должно быть омологировано ФИА и иметь не менее 5-ти отверстий для ремней безопасности. Монтаж сиденья должен быть произведен с использованием не менее 4 болтов размером М8 качеством не ниже 10.9. Крепление сиденья в соответствии с предписаниями Статьи 253 Приложения J к МСК ФИА и предписаниями п.3.37 Главы 3 к КиТТ.

#### **18.3. Ремни безопасности:**

Допускается использование ремней безопасности только с регистрацией ФИА с системой поворотного открывания пряжки в соответствии с пунктом 253.6 Приложения J МСК ФИА и предписаниями п.3.4 Главы 3 к КиТТ с минимумом 5-ю точками жесткого крепления.

#### **18.4. Каркасы безопасности:**

Обязателен каркас безопасности с боковой защитой в соответствии с пунктом 253.8 Приложения J МСК ФИА и пп.3.9 – 3.9.3 Главы 3 к КиТТ. Все трубы каркаса, находящиеся вблизи пилота, должны быть снабжены омологированными накладками в соответствии с п.3.9.4 Главой 3 КиТТ.

#### **18.5. Огнетушители/Противопожарная система**

Обязательно система пожаротушения в соответствии с предписаниями пп.3.6-3.8 Главы 3 КиТТ.

#### **18.6. Дверная сетка.**

Дверная сетка обязательна. Она должна соответствовать предписаниям п.3.9.5 КиТТ.