

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМОБИЛЯМ УЧАСТНИКОВ**

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1.** Допускаются легковые автомобили серийного производства с двигателями внутреннего сгорания, подготовленные в соответствии с настоящими Техническими требованиями (далее – ТТ), кузовные автомобили с закрытыми колесами, капотом, лобовым стеклом с приводом исключительно на заднюю ось.

**1.2.** Автомобиль не должен иметь течей ГСМ (горюче-смазочных материалов).

**1.3.** Автомобиль, конструкция которого признана опасной, может быть не допущен к соревнованиям или исключен из них решением Технического комиссара.

**1.4.** Ни одна деталь автомобиля, стоящего на колесах (кроме эластичных брызговиков), не должна касаться поверхности дороги, даже если спущены обе шины с одной стороны автомобиля.

### **ДВИГАТЕЛЬ, КПП И ЕГО СИСТЕМЫ**

**2.1.** Рабочий объем и модель двигателя не ограничены.

**2.2.** Турбина, компрессор и их количество не ограничиваются.

**2.3.** КПП (автоматическая, механическая, кулачковая с поисковым механизмом выбора передачи или секвентальной) не ограничивается.

**2.4.** Ресиверы, воздушные патрубки, форсунки и их количество, дроссельные заслонки, их диаметр и количество – свободные.

**2.5.** Система выпуска не ограничивается. На всех автомобилях должна быть установлена система выпуска отработавших газов от двигателя, направленная в сторону от водителя и топливного бака. Система выпуска должна быть металлической. Все компоненты системы выпуска должны быть надежно соединены друг с другом, а также с кузовом или рамой автомобиля и не выступать за периметр автомобиля, видимый сверху, более чем на 100 мм. Запрещено выводить какие-либо элементы выхлопной системы в капот.

**2.6.** Разрешено использование блокирующихся и самоблокирующихся дифференциалов.

**2.7.** Количество и места расположения опор ДВС свободное.

### **3. ПОДВЕСКА**

**3.1.** Амортизаторы, пружины, торсионы и рессоры – свободные. Разрешается установка дополнительных амортизаторов и кронштейнов их крепления.

**3.2.** Разрешается изменение, снятие оригинальных и установка дополнительных стабилизаторов поперечной устойчивости.

### **4. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**

**4.1.** Стартер, генератор, АКБ – свободные. Разрешается изменение оригинальных и установка дополнительных элементов электрооборудования.

**4.2.** Внешние световые приборы (основные и дополнительные) должны соответствовать действующим ПДД РФ. Разрешается снятие одной фары и/или фар дальнего света, если они выполнены в отдельном от фар ближнего света корпусе. Если фары автомобиля выполнены из стекла, то они должны быть дополнительно оклеены прозрачной пленкой, не позволяющей разлететься осколкам в случае их разбивания.

**Для автомобилей, которые имеют сварной каркас безопасности, данный пункт обязателен к исполнению.**

**4.3.** Аккумулятор и его клеммы должны быть закрыты сверху диэлектрическим материалом (пластмассы или резина). При изменении расположения аккумулятора его крепление должно отвечать следующим требованиям):

– аккумулятор должен располагаться на металлическом поддоне с закраинами, охватывающими его с боков;

– аккумулятор должен крепиться минимум двумя стальными лентами с изолирующими прокладками, размером не менее 20X0,8 мм, охватывающими его и закрепленными на кузове болтами диаметром не менее 10 мм;

– в местах крепления лент кузов должен быть усилен металлическими пластинами площадью не менее 20 кв. см. и толщиной не менее 3 мм;

– аккумулятор, расположенный в салоне (даже если это штатное расположение), должен быть закрыт пластиковым кожухом, предохраняющим от утечек электролита и закрепленным независимо от аккумуляторной батареи. Этот защитный кожух должен иметь вентиляцию наружу автомобиля.

**4.4.** Разрешено модернизировать и прокладывать электропроводку на своё усмотрение при условии обеспечения работоспособности световых приборов и щёток стеклоочистителей. Электропроводка и все контакты должны быть заизолированы.

**4.5.** Отверстия в кузове для прохода пучков проводов должны иметь резиновую окантовку, плотно охватывающую проходящий пучок проводов.

## **5. ТРУБОПРОВОДЫ И НАСОСЫ**

**5.1.** Разрешается размещение трубопроводов в салоне, при этом они должны быть металлическими или авиационного типа. Топливопроводы в салоне не должны иметь разъемов, кроме резьбовых разъемов в местах прохождения через панели кузова.

**5.2.** Количество, марка и месторасположение насоса (кроме салона автомобиля) не ограничивается. При расположении топливных насосов внутри салона необходимо заключить их в контейнер, устойчивый к жидкостям и пламени.

**5.3.** Допускается замена оригинального топливного бака на неоригинальный.

**5.4.** Запрещается прокладка топливных, масляных, тормозных магистралей в непосредственной близости от карданного вала.

## **6. КУЗОВ**

**6.1.** Разрешается установка съемных распорок в точках крепления элементов подвески, закрепленных с помощью инструмента.

**6.2.** Передние сидения могут быть заменены на сидения с развитой боковой поддержкой или на сидения спортивного типа (сидение, не имеющее функции регулировки положения спинки, с развитой боковой поддержкой). Допускается удаление переднего пассажирского сидения. В автомобилях, оборудованных сварным каркасом безопасности, обязательна замена передних сидений на сидения спортивного типа с действующей или просроченной омологацией FIA (Стандарт 8855/1999 или 8862/2009) или РАФ (РАФ-С-04/03, РАФ-С-04/01, РАФ-С-05/01).

**6.3.** Разрешается удалять задние сидения (подушки и спинки) с элементами крепления. Салон автомобиля должен быть отделен от моторного отсека и топливного бака, включая его заправочную трубу и горловину, перегородками из негорючего материала, непроницаемыми для жидкостей и пламени. Моторный щит может подвергаться модификациям с применением материала с не худшими характеристиками, чем заводской.

**6.4.** Разрешается заменять материал обивки салона на неметаллический материал толщиной не менее 2 мм, не поддерживающий горение. Разрешается удалять обивку потолка вместе с элементами крепления. Разрешается удалять ковры и термошумоизоляцию салона.

**6.5.** Разрешается изменять и удалять оригинальные подлокотники.

**6.6.** Механизмы запираания дверей и капотов должны быть в рабочем состоянии. Разрешается удаление серийного замка капота или крышки багажника при наличии установленных пружинных фиксаторов количеством не менее двух штук.

**6.7.** Разрешается удалять обивку багажника.

**6.8.** Материал бамперов может быть изменен при сохранении формы. Разрешается удалять крепления бамперов к крыльям и декоративную решётку.

**6.9.** Разрешается замена крыльев, капота и крышки багажника на аналоги, изготовленные из стекловолокна или пластика. Не допускается отсутствие внешних элементов кузова (передние и задние крылья, капот, крышка багажника, двери, бампер).

Исключение составляет передний и задний бампер, а также любое стекло, повреждённые в ходе тренировки, квалификации или гонке. В автомобилях с сварным каркасом безопасности разрешается замена всех навесных панелей на аналоги из стекловолокна или пластика.

**6.10.** Разрешается делать вырезы в капоте для охлаждения ДВС, при условии, что эти отверстия будут закрыты металлической сеткой. Вырезы не должны пересекать силовые элементы капота.

**6.11.** Разрешается дополнительная проварка заводских швов и стыков.

**6.12.** Спереди и сзади автомобиль должен быть оборудован буксировочными проушинами (кольцами), выступающими за периметр автомобиля не более чем на 100 мм. Допускается применение проушин для буксировки автомобиля из гибкого материала (трос, ремень и иные материалы). В любом случае, буксировочная проушина должна выдержать усилие, применяемое к ней для буксировки автомобиля.

**6.13.** На лобовом стекле не допускаются сквозные трещины и сколы на внутренней поверхности. При их возникновении, равно как и при утрате любого стекла, в ходе соревнования водители должны использовать шлемы закрытого типа с защитными стеклами. При наличии лобового стекла должен быть эффективно действующий очиститель и омыватель лобового стекла, который должен обеспечивать обзор со стороны водителя.

**6.14.** Разрешается замена оригинальных внешних зеркал заднего вида на аналоги сторонних производителей. Удаление наружных зеркал заднего вида запрещено.

**6.15.** В крышу автомобиля разрешается монтаж люка и прочих элементов для забора или отвода воздуха из салона. В любом случае при удалении материала для монтажа каких-либо элементов вентиляции на крышу автомобиля запрещено повреждение силовых элементов крыши.

**6.16.** Запрещено удалять и облегчать несущие элементы кузова. Разрешено усиление кузова материалом, прилегающим к нему и повторяющим форму без изменения внешнего вида, при этом изготовление кронштейнов крепления двигателя, трансмиссии и подвески может отходить от этих требований.

**6.17.** Обязательно применение только оригинального (предусмотренного заводом-изготовителем) лобового стекла.

**6.18.** Допускается установка боковых и задних стекол, выполненных из поликарбоната (прозрачный пластик, не образующий острых кромок при его разрушении), толщиной не менее 3 мм и жестко закрепленных. Рекомендуется их вклеивание или установка соответствующих уплотнителей. Разрешается демонтаж штатного устройства подъема стекла, при условии замены стекла на стекло, изготовленное из поликарбоната.

## **7. КОЛЕСА И ШИНЫ**

**7.1.** Разрешается заменять болты крепления колес на шпильки, при этом количество и диаметр шпилек не может быть уменьшено. Шпильки не должны выступать за плоскость установленного комплектного колеса.

**7.2.** Разрешается применение проставок колес. Рекомендуется установка проставок с двойной центровкой DIA.

**7.3.** Запрещается применение шин, имеющих повреждения каркаса.

**7.4.** Применение шипованных шин (допускаются зимние шины с условием отсутствия шипов) и шин с внедорожным протектором запрещено.

**7.5.** Запрещается демонтаж хотя бы одной шпильки или одного болта крепления колеса.

**7.6.** Запасные колеса и кронштейны их крепления должны быть удалены.

**7.7.** Декоративные колпаки, закрывающие колёсный диск, должны быть демонтированы.

## **8. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА**

**8.1.** Все автомобили должны иметь тормозную систему.

**8.2.** При расположении магистралей внутри кузова для их прохождения через перегородки – между моторным отсеком и салоном, между салоном и багажником –

допускается выполнение минимально необходимых отверстий. При этом возможные зазоры в отверстиях должны быть герметично и надежно уплотнены.

**8.3.** Оригинальные резиновые тормозные шланги также могут быть заменены гибкими шлангами авиационного типа, для их присоединения должны применяться соответствующие адаптеры.

**8.4.** Защитные кожухи тормозных дисков могут быть удалены.

**8.5.** Жидкостное охлаждение тормозов запрещено.

**8.6.** В любом случае должны применяться тормозные механизмы, тормозные диски или барабаны заводского (промышленного) изготовления.

**8.7.** Разрешено устанавливать тормоз с гидроприводом, действующий на любую ось.

**8.8.** Разрешается установка гидроручника и регулятора тормозных усилий.

**8.9.** Стояночный тормоз может быть оборудован устройством мгновенной расфиксации.

## **9. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**9.1.** Разрешается изменение оригинальных и установка дополнительных приборов.

**9.2.** Разрешается установка дополнительного оборудования в салоне, при условии, что оно не является опасным для пилота.

**9.3.** Разрешается применение накладок педалей, удлинение и изменение формы рычагов КПП и стояночного тормоза.

## **10. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

**10.1.** Рулевое колесо свободное, но оно должно иметь замкнутую форму.

**10.2.** Допускается установка ступицы-адаптера рулевого колеса при следующих условиях:

– адаптер должен быть изготовлен из единого куска металла;

– адаптер должен крепиться к рулевой колонке оригинальным способом.

**10.3.** Для автомобилей с каркасами безопасности из рулевой колонки обязательно удалить блокирующее руль механическое противоугонное устройство замка зажигания.

**10.4.** Вертикальный угол установки рулевой колонки может быть изменен.

**10.5.** Усилитель рулевого управления свободный.

## **11. ОБОРУДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

**11.1.** Если в автомобиле установлены штатные передние сидения, допускается применение только стандартных ремней безопасности либо ремней, имеющих сертификацию ЕС

**11.2.** Ремни не должны иметь надрывов или потертостей материала строп, деформации или коррозии металлических частей. Любой комплект ремней, который не функционирует в полной мере или поврежден, должен быть заменен. Обязательно наличие стропореза, закреплённого в месте, легко доступном водителю, нормально сидящему на своем месте и пристегнутому ремнями безопасности.

**11.3.** В местах, где части тела водителя могут контактировать с каркасом безопасности, рекомендуется установка не воспламеняющихся защитных накладок.

**11.9.** Обязательно применение закрытого или открытого защитного шлема с действующей или просроченной омологацией, соответствующего стандартам.

**11.10.** Использование спортивных комбинезонов и перчаток рекомендуется.