

<p>Группа TP2</p> <p>Технические требования к подготовленным внедорожным автомобилям (Группа TP2) 2009- 2012 год</p> <p>В случае несоответствия автомобиля группе TP2 по одному или нескольким параметрам, не влияющим существенно на повышение его проходимости, безопасность экипажа и окружающих, заинтересованное лицо должно подать в Техническую Комиссию просьбу о рассмотрении (в письменном виде) данных несоответствий и допуске автомобиля в группу TP2.</p> <p>Категория спорт</p> <p>1. Определение</p> <p>Внедорожные автомобили колесной формулы 4x4, специально подготовленные для участия в соревнованиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Омологированные ФИА в группах T1, T2; • Автомобили серийного производства, не менее 1000 идентичных экземпляров. <p>Допускается сравнение деталей автомобилей с серийными деталями при технической инспекции автомобилей.</p> <p>2. Усиление.</p> <p>Усиление любой детали разрешается при условии, что используемый материал повторяет форму усиливаемой детали, если иное не оговорено конкретным пунктом данных технических требований.</p> <p>Внешний вид автомобиля должен быть сохранен.</p> <p>3. Количество сидений</p> <p>Автомобили должны иметь кабину для размещения как минимум двух человек.</p> <p>4. Конструкция автомобиля</p> <p>Если в том или ином пункте Технических требований даётся перечень разрешённых переделок, замен и дополнений, то все технические изменения, не указанные в этом перечне, безусловно, ЗАПРЕЩАЮТСЯ. Пределы разрешенных изменений и регулировок оговорены ниже. Кроме них, любая</p>	<p>TR2</p> <p>Technical regulations for cars prepared for off-road (Group TR2) 2009-2012 year</p> <p>In case of cars inadequacy for group TR2 by one or more parameters, which do not influences cars passability, security of crew and persons around, concerned person should submit application in written form to technical commission in order to be authorized to start in group TR2. All organizers of the competition must verify submitted authorization.</p> <p>Category sport</p> <p>1. Definition</p> <p>Off-road car with wheel formula 4x4, specially prepared to participate in competitions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Homologed FIA cars in groups T1, T2; - Stockcar (Series production cars) produced at least 1000 identical units. <p>It is allowed to compare car parts with serial parts during technical inspection.</p> <p>2. Enhancement.</p> <p>Enhancement of any car part should follow: used material repeats shape of part, if enhancement in not talked out in concrete paragraph of these rules.</p> <p>Cars exterior must be kept, as it is original.</p> <p>3. Seats.</p> <p>It is allowed to install any car seats. Seats must be safely fixed. Third row of seats can be removed. Cars must have room to accommodate at least two persons.</p> <p>.</p> <p>4. Cars construction</p> <p>If in one or other paragraph of these technical regulations there are list of allowed rebuilds, changes or upgrades, then all other changes, not mentioned in the list, are question less forbidden.</p> <p>The only work which may be carried out on the car is that necessary for its normal servicing or for the replacement of parts worn through use or accident. The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter. Apart from these, any part worn through use or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.</p> <p>It is strongly stated that cars must be stockcars, recognizable (identifiable) by factory data (catalogue or homologation form).</p> <p>All cars must be registered in traffic police institutions and allowed to participate in road traffic (must have ticket or mark that car has passed roadworthiness test)</p>
--	--

<p>изношенная или поврежденная деталь может быть заменена только деталью, идентичной заменяемой.</p> <p>Автомобили должны быть строго моделями серийного производства, опознаваемыми (идентифицируемыми) по данным завода изготовителя (каталог или карта омологации). Все автомобили должны состоять на учете в органах дорожной полиции и иметь официальное разрешение на движение по дорогам общего пользования (должны иметь талон или отметку о пройденном техническом осмотре).</p> <p>Любые изменения, добавления и модификации автомобиля не должны противоречить законодательству страны, в которой проводятся соревнования.</p> <p>5. Масса автомобиля</p> <p>Масса автомобиля должна быть не меньше 1000 и не более 3500 килограммов.</p> <p>Решение по проверке массы автомобиля – на усмотрении Технического делегата.</p> <p>Автомобиль должен быть взвешен в виде “как есть” и полученный результат должен сравниваться с разрешенной массой.</p> <p>Все баки, содержащие жидкости (смазка, охлаждение, тормоза, подогрев и т.п.) должны быть заправлены до нормального уровня, указанного изготовителем. Исключение составляют бачки стеклоочистителя и очистителя фар, баки системы охлаждения тормозов, топливные баки, и баки впрыскивания воды, которые во время взвешивания должны быть пусты.</p> <p>6. Технические требования.</p> <p>6.1 Колесная формула</p> <p>На автомобилях допускается применение агрегатов реализующих исключительно колесную формулу 4x4, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общее число колес, которыми автомобиль опирается на грунт, должно составлять четыре; • Общее число ведущих колес должно составлять четыре. <p>Применение любых других колесных формул запрещено.</p> <p>6.2 Двигатель.</p> <p>Допускаются применение любых бензиновых или дизельных двигателей, в том числе оборудованных системами наддува воздуха.</p> <p>Установка нового двигателя не должна</p>	<p>Any car changes, adds or modifications must not conflict with countries laws, where competition is taking place.</p> <p>5. Car weight</p> <p>Car weight must not be less than 1000 kg and not more than 3500 kg.</p> <p>Decision about car weight check is on technical commission delegate.</p> <p>Car weight must be checked “as car is” and the result compared with limits.</p> <p>All tanks consisting fluids (oil, cooling, brake, heating and others) must be filled to normal level mentioned by producer. Exceptions: windscreen and light cleaner fluid tanks, brake cooling tanks, fuel tank, and water spray system tanks, those tanks must be empty during weight control.</p> <p>6. Technical requirements</p> <p>6.1. Wheel formula</p> <p>It is allowed to use units that realise special wheel formula 4x4, it is:</p> <p>Total wheel number touching ground must be four;</p> <p>Total number of driving wheels must be four.</p> <p>Usage of any other wheel formula is strongly forbidden.</p> <p>6.2. Engine.</p> <p>Allowed to use any petrol and diesel engine, inter alia equipped with air blow up systems.</p> <p>Interchange of engine must not conflict with country laws, where competition is taking place.</p> <p>Cooling circuit: it is forbidden to remove radiator from engine room.</p> <p>It is forbidden to equip car cooling circuit with extra radiator in cockpit.</p> <p>Original heating elements must stay in original dimensions.</p> <p>Air filter: it is forbidden to take air from cockpit</p> <p>Petrol: It is allowed to use only officially provided petrol marks, sold by authorized providers. Any additive to petrol is strongly forbidden. In engine as oxidant must be used only air from surrounding atmosphere.</p> <p>Exhaust: Allowed to use any exhaust system, providing sound level not higher than talked out in country laws, where competition is taking place.</p> <p>Changes in exhaust system must not influence bodywork changes.</p> <p>Maximum sound level is 103 Db. (For international competition)</p> <p>6.3. Transmission. Transmission type must correspond car and engine model.</p> <p>Gear box:</p> <p>Allowed to change gear box. Gear box inside system is not limited.</p> <p>Transfer box:</p> <p>Allowed to change transfer box. Transfer box inside system is not limited.</p> <p>6.4. Suspension</p>
--	--

<p>противоречить законодательству страны, в которой проводятся соревнования.</p> <p>Система охлаждения: Запрещен перенос радиатора из моторного отсека. Запрещена установка дополнительных радиаторов системы охлаждения в салоне автомобиля. Штатные обогреватели салона должны оставаться в установленных габаритах.</p> <p>Воздушный фильтр: Запрещён забор воздуха из пассажирского отделения.</p> <p>Топливо: Разрешается применять только торговые сорта топлива, реализуемые через автозаправочные станции. Любые присадки к топливу запрещены. В двигатель в качестве окислителя должен вводиться только воздух из окружающей атмосферы.</p> <p>Система выпуска отработанных газов: Разрешается использование любых систем выпуска отработанных газов, обеспечивающих уровень шума, не превышающий установленного законодательством страны, в которой проходят соревнования. Изменение конструкции системы выпуска не должны повлечь за собой какие-либо изменения конструкции кузова. Максимальный уровень шума 103 Дб.(для международных соревнований)</p> <p>6.3 Трансмиссия. Тип трансмиссий должен соответствовать марке автомобиля или мотора. Коробка передач: Разрешается замена коробки передач на другую. Внутреннее устройство КПП не ограничивается. Раздаточная коробка: Разрешается замена раздаточной коробки на другую. Внутреннее устройство КПП не ограничивается.</p> <p>6.4 Подвеска Запрещено изменять оригинальный принцип подвески автомобиля. Разрешается вертикальное перемещение точек крепления подвески к кузову, раме или мостам с целью размещения комплектных колес увеличенного</p>	<p>Forbidden to change principles of car suspension. Allowed to change vertical suspension fixing points on body or axles in order to use wheels with greater diameter. If such changes made, it should be safely fixed (weld, on bolt or other). Allowed to put XXXX under or upon axles.</p> <p>6.4.1. Springs Forbidden to change spring type.</p> <p>Dampers: Allowed to add dampers but it has to be not more than two dampers per one wheel. Allowed to change dampers with no limits.</p> <p>6.4.2. Axles. Allowed to use any kind of axles, if axles are produced in series for given car brand. Maximal clearance, measured from lower point of axle central speed-reducer, to flat horizontal ground where the car is standing on, must be no less than 200 mm, and not more than 340 mm. During clearance measuring on car must be adjusted competition tyres(see paragraph 6.5.) air pressure in tyres not less than 2,0 atm. If tyres changed this parameter must be remeasured. Clearance is measured on both rear and front axle. Highest measure is taken in account. Allowed to use differential gear with blocking system. There are no limits on number or type of differential gear with blocking system.</p> <p>6.5. Wheels and tyres. On wheel, dimensions there are no limits Allowed to use only car pneumatic tyres, diameter less than 775 mm and more than 915 mm, measured when pressure 2,0 atm. For every cars tyre maximum outside diameter should be synchronized with cars clearance (see 6.4.2.). Forbidden to use tyres from farm machines and special cars or route technique units. Allowed to use mud terrain tyres and tyres with elevated passability with minimal remaining protector height 5 mm. Tyres protector width is not limited, except, that tyre all width long must be covered with arches or arch extenders. Diameter is measured when tyre pressure is 2,0 atm., in straight diametric line traversing centre point of tyre, and is not vertical anent ground (during measurement tyre squeeze should not be taken in account). Measuring must be performed on every tyre (including spare wheels and other), going to use in competition. Tyre bolt fastening could be changed with threaded studs, screw-nuts if number of fastening points and component thread diameter stays as was. Forbidden to install any contra slip out equipment (e.g. chains, special framing, and other)</p> <p>6.6. Brake system Allowed to use brake system according to Country</p>
---	---

<p>диаметра. Применяемые для этого проставки должны быть надежно закреплены (сварка, на болтах и т.п.). Разрешается переставка ресор над и под мостами.</p> <p>6.4.1. Упругие элементы Запрещено изменение типа упругого элемента.</p> <p>Амортизаторы: Разрешается устанавливать дополнительные амортизаторы, но не более чем по два амортизатора на одно колесо. Допускается замена амортизаторов на другие без ограничений.</p> <p>6.4.2. Мосты Разрешается применение любых типов мостов, при условии, что данные мосты производятся серийно для данной марки автомобиля. Максимальный дорожный просвет, измеряемый от самой нижней точки коробки центрального редуктора моста до ровной горизонтальной площадки, на которой установлен автомобиль, должен составлять не менее 200 мм, и не более 340 мм. Во время измерения дорожного просвета на автомобиль должны быть установлены только допустимые для дальнейшего использования на соревнованиях шины (смотри ст. 6.5), накаченные до давления не менее 2.0 атмосфер. При замене шин, данный параметр должен быть проверен заново. Измерение дорожного просвета производится на обоих (переднем и заднем) мостах автомобиля. Учитывается максимальное значение дорожного просвета. Допускается применение блокируемых дифференциалов. Ограничений на тип используемого блокируемого дифференциала, а также на их количество нет.</p> <p>6.5. Колеса (колесные диски) и шины. На параметры применяемых колес ограничений нет. Допускается применение только автомобильных пневматических шин, диаметр которых более 775 миллиметров и не превышает 915 миллиметров включительно, при 2,0 атм. Для каждого автомобиля допустимый внешний диаметр шины должен быть согласован с налагаемыми ограничениями на дорожный просвет автомобиля (смотри ст. 6.4.2).</p>	<p>roadworthiness test demands. Allowed to change brake artery placement and protection.</p> <p>6.7. Bodywork Allowed to protect and install every hanger.</p> <p>6.7.1. Roof: Cars having soft roof coverage, must have metallic roof (protection) over crew, and in mean time width of firm part must be not less than upper part of every screen width and length not less than from upper part of every screen to back edge of crew seat or to main safety circle. Minimal metal thickness: 1mm – steel, 2mm – aluminium. Allowed to use plastic roof, factory made.</p> <p>6.7.2. Exterior Forbidden to curtail car body. Allowed to cut off car body's upper part to "windowsills" behind edge of crew seats. Allowed to cut out wheel arches. Must install tyre arch extenders.</p> <p>Body protection: Allowed to use additional protecting elements under body to realize protection of the following car parts: engine, cooler, suspension, gearbox, transfer box, tank, transmission, exhaust.</p> <p>Bumper and additional protecting equipment: No limits, if new bumper usage is not conflicting with countries, where competition is taking place, laws.</p> <p>Windows: Forbidden to change front screen material.</p> <p>Wings and tyre arch's: Allowed small changes in tyre arch if they needed to install big diameter tyres. Allowed to install tyre arch extenders, installation must be safe. Wheels (tyres and discs) must be covered by arch or extender in all width, if watching from upper side.</p> <p>Doors: Forbidden to change original front side door. In case if there are no original front door or it is not firm, firm door must be installed and it should open/close and has to be equipped with lock device which excludes door self opening. In that case it is allowed to add firmly fixed parts in door aperture in stead of doors, then distance from seat level to upper part of fixed part must be not less than 30 cm.</p> <p>Doorsteps: Allowed to cut off body doorsteps. Allowed to strengthen doorsteps with no limits.</p> <p>Removable body parts. Soft roof: For serial cars with easy removable body parts (plastic roof, soft roof), allowed to change these element shape</p>
---	---

<p>Запрещено применение шин от сельскохозяйственной, дорожной и специальной техники.</p> <p>Разрешено применение грязевых шин (mud terrain) и шин с протектором повышенной проходимости с минимальной остаточной высотой протектора не менее 5 мм.</p> <p>Ширина протектора шин не ограничивается, за исключением того, что шины должны быть закрыты по всей их ширине крыльями или расширителями арок.</p> <p>Диаметр измеряется на шинах накачанных до давления в 2 атмосферы, по прямой линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли (при измерениях не должны учитываться естественные проминания шины). Измерение проводится на всех шинах (включая, запасные, сменные и т.п.), используемых в дальнейшем на соревнованиях.</p> <p>Крепление колес болтами может быть заменено креплением шпильками и гайками при условии, что количество точек крепления и диаметр деталей, имеющих резьбу, сохраняется.</p> <p>Запрещается установка на колеса и шины дополнительных устройств противоскольжения (например: цепей, специальных чехлов, изменяющих сцепные свойства шины и т.п.)</p> <p>6.6. Тормозная система</p> <p>Разрешается применение тормозных систем в соответствии с требованиями Государственного технического осмотра.</p> <p>Допускается перенос тормозных магистралей и их дополнительная защита.</p> <p>6.7 Кузов и Рама.</p> <p>Разрешено усиление и установка любых кронштейнов.</p> <p>6.7.1. Крыша:</p> <p>Автомобили с мягким верхом (тент) должны иметь жесткую металлическую крышу (защиту) над экипажем, при этом ширина жесткой части должна быть не менее ширины верхней части рамки лобового стекла, а по длине: от верхнего среза лобового стекла до заднего среза сиденья экипажа или главной предохранительной дуги. Минимальная толщина металла: 1мм – сталь, 2 мм – алюминия.</p> <p>Допускаются пластиковые крыши заводского исполнения.</p>	<p>and even remove them, if filling rules 6.7.1.</p> <p>Additional front engine cover lock: Front engine cover must have additional lock mechanism, preventing from self opening during car movement.</p> <p>6.7.3. passenger convenience: All lever place can be upgraded, to make them more convenient and more easy to use, for example, taller parking brake lever and other.</p> <p>6.7.4. Seats</p> <p>Allowed to install every car seat. They must be safely fixed.</p> <p>6.7.5. Body lift.</p> <p>Allowed to change distance between body and frame, but not more than 76 mm.</p> <p>6.7.6. Spare wheel</p> <p>Spare wheels can be moved into cockpit, if they are safely fixed.</p> <p>6.7.7. Towing eyes</p> <p>Car must be equipped with towing eyes: Car must have at least one towing-eye in front and one in back side of car, and towing-eyes must be demonstratively marked This towing-eye must be very firmly fixed to cars body if there is no frame, otherwise to frame. It will be clearly visible and painted in yellow, red or orange. It must have closed shape and has to be firm, minimum inside diameter: 30 mm. Allowed to leave original “hook” towing eye.</p> <p>6.8. Electrical system</p> <p>If changing electrical system, all wires must be insulated.</p> <p>Battery:</p> <p>Type, capacity and cables for battery connections are not limited. Allowed to install not more than two batteries. Batteries must be safely fixed. In case the battery is located in cockpit it must be in hermetic partition and as obligatory is ventilation system ensuring ventilation system which can conduct steam out of battery partition, and it must lead to outside of car.</p> <p>Generator: No limits.</p> <p>Lighting system:</p> <p>Lighting elements are not limited, but must correspond country laws, the competition is taking place. Present</p>
--	---

<p>6.7.2. Внешний вид.. Укорачивание кузова запрещается. Разрешается срезать до нижней части оконных проемов верхнюю часть кузова, находящуюся за спинами экипажа. Разрешено вырезать колесные арки. Обязательная установка расширителей колесных арок.</p> <p>Защита кузова: Разрешается устанавливать элементы дополнительной защиты снизу кузова для обеспечения защиты следующих частей автомобиля: двигатель, радиатор, подвеска, коробка передач, раздаточная коробка, бак, трансмиссия, система выпуска отработанных газов.</p> <p>Бампер и дополнительные защитные устройства: Без ограничений, если применение нового бампера не противоречит законодательству страны, в которой проводятся соревнования.</p> <p>Окна: Запрещено изменение материала лобового стекла. Крылья и колесные арки: Допускается минимально необходимое изменение колесных арок для установки колес большего диаметра. Допускается установка расширителей арок, их установка должна быть безопасной. Комплектные колеса (шины вместе с дисками), при взгляде на них сверху, должны быть закрыты крыльями или расширителями арок по всей их ширине.</p> <p>Двери: Запрещается изменять оригинальные передние боковые двери. В случае, когда дверь отсутствует или не имеет жесткой конструкции, обязательна установка дверей жесткой конструкции, открывающихся и снабженных замками, предотвращающими самопроизвольное открывание. В этом случае также разрешено использовать жестко установленные накладки дверных проемов. Расстояние от уровня сидения до уровня верхней кромки боковой накладки или жесткой</p>	<p>Lighting system: Lighting elements are not limited, but must correspond country laws, the competition is taking place. Present lighting elements must be in working order in moment of technical commission.</p> <p>Main electrical equipment switch: Car must be equipped with main electrical equipments switch (battery, generator, lighting elements, alarm system, ignition, starter and other). It must work with out sparking and must be in reachable area for pilot and copilot. Turning off all electrical equipment must be followed by engine stop apart from it's type (diesel or petrol).</p> <p>6.9. Fuel circuit Fuel tank Allowed to interchange, change or replace original fuel tank. Fuel tanks must be separated from cockpit with flame-proof material. Forbidden to lead out fuel tank ventilation into cockpit. Filling neck and cap must not be put out of car body. As fuel tank cap can be used every lock system which can provide accidental cap opening in case of hit or incomplete lock.</p> <p>Fuel pipes: Allowed to interchange, replace, move and reinforce fuel pipes, taking in account that in cockpit it must be in entire metallic piece. Any fuel pipe joints in cockpit are forbidden except pairs metal-metal, metal – homologued fuel pipe.</p> <p>6.10.Jacks Hi-jacks, an jacking points are not limited. Forbidden use of stationary adjusted, jacking systems of any type (mechanical, pneumatic, hydraulic and other).</p> <p>6.11. Winch and additional equipment Car must be equipped with at least one winch (one not manual winch), traction parameters must exceed car weight at least 1,4 times. Allowed to use winch of any type (electrical, mechanical, hydraulic), with condition, that winch is produced serially and by one of registered trade marks. Adjusting more than two winch's is forbidden. Allowed wheel spools. To ensure car safety it must be equipped with rope dampener. To avoid tree damaging during winch usage, car must be equipped with flat, corrosion-resistant sling (minimal wide 50 mm). Winch rope, rope extenders, sling, fixing hooks, rope loop, blocks, dampener must be safely fixed.</p>
---	---

<p>части двери должна быть не менее 30 см.</p> <p>Пороги: Допускается обрезать пороги кузова. Допускается усиление порогов без ограничений.</p> <p>Съёмные части кузова. Тент: Для автомобилей серийно выпускаемых с использованием лёгкосъёмных элементов кузова (пластиковая крыша, тент), допускается изменять форму таких элементов и снимать их, при условии выполнения п.6.7.1.</p> <p>Дополнительные запорные устройства капота двигателя: Капот двигателя должен иметь дополнительные наружные запорные устройства, предотвращающие самопроизвольное открывание капота во время движения автомобиля.</p> <p>6.7.3. Пассажирское пространство: Все рычаги управления могут быть доработаны, чтобы сделать их более удобными или более легкими в использовании, например, более длинный рычаг ручного тормоза, дополнительная накладка на педаль тормоза, и т.д.</p> <p>6.7.4. Сидения Разрешена установка любых автомобильных сидений. Сидения должны быть надежно закреплены.</p> <p>6.7.5 . Лифт кузова Допускается изменение расстояния между кузовом и рамой автомобиля, но не более чем на 76 мм.</p> <p>6.7.6. Запасное колесо Запасные колеса могут быть перенесены внутрь кабины, при условии, что они надежно закреплены.</p> <p>6.7.7. Буксировочные проушины Автомобиль должен быть оборудован буксировочными проушинами: как минимум одной, установленной спереди, и как минимум одной, установленной сзади автомобиля. Буксировочные проушины должны крепиться к раме автомобиля или кузову, если автомобиль имеет несущий кузов. Проушины должны быть прочными, иметь замкнутую форму, диаметр</p>	<p>Lighting system:</p> <p>Lighting elements are not limited, but must correspond country laws, the competition is taking place. Present lighting elements must be in working order in moment of technical commission.</p> <p>Main electrical equipment switch: Car must be equipped with main electrical equipments switch (battery, generator, lighting elements, alarm system, ignition, starter and other). It must work with out sparking and must be in reachable area for pilot and copilot. Turning off all electrical equipment must be followed by engine stop apart from it's type (diesel or petrol).</p> <p>6.9. Fuel circuit Fuel tank</p> <p>Allowed to interchange, change or replace original fuel tank. Fuel tanks must be separated from cockpit with flame-proof material. Forbidden to lead out fuel tank ventilation into cockpit. Filling neck and cap must not be put out of car body. As fuel tank cap can be used every lock system which can provide accidental cap opening in case of hit or incomplete lock.</p> <p>Fuel pipes:</p> <p>Allowed to interchange, replace, move and reinforce fuel pipes, taking in account that in cockpit it must be in entire metallic piece. Any fuel pipe joints in cockpit are forbidden except pairs metal-metal, metal – homologued fuel pipe.</p> <p>6.10.Jacks</p> <p>Hi-jacks, an jacking points are not limited. Forbidden use of stationary adjusted, jacking systems of any type (mechanical, pneumatic, hydraulic and other).</p> <p>6.11. Winch and additional equipment</p> <p>Car must be equipped with at least one winch (one not manual winch), traction parameters must exceed car weight at least 1,4 times. Allowed to use winch of any type (electrical, mechanical, hydraulic), with condition, that winch is produced serially and by one of registered trade marks. Adjusting more than two winch's is forbidden. Allowed wheel spools. To ensure car safety it must be equipped with rope dampener. To avoid tree damaging during winch usage, car must be equipped with flat, corrosion-resistant sling (minimal wide 50 mm). Winch rope, rope extenders, sling, fixing hooks, rope loop, blocks, dampener must be safely fixed.</p>
---	--

отверстия не менее 30мм, быть окрашенными в яркий (желтый, оранжевый, красный) цвет.

Разрешена установка автомобильных буксировочных приспособлений типа «крюк» заводского изготовления.

6.8 Электрическая система

При изменении электрической проводки все электрические разъемы должны быть изолированы.

Аккумулятор:

Тип, емкость и кабели для подключения аккумулятора не ограничиваются. Допускается установка не более двух аккумуляторов.

Аккумуляторы должны быть надёжно закреплены. В случае если аккумулятор находится в салоне, он должен располагаться в герметичном отсеке с обязательным устройством вентиляции отводящих паров из аккумуляторного отсека в пространство вне автомобиля.

Генератор:

Без ограничений.

Светотехническое оборудование:

Дополнительное светотехническое оборудование не ограничивается, но должно соответствовать законам страны, в которой проводятся соревнования. Штатное светотехническое оборудование должно находиться в рабочем состоянии на момент технической комиссии.

Главный выключатель электрооборудования:

Автомобили должны быть оборудованными главным выключателем всех электрических цепей (аккумулятора, стартера, генератора, освещения, сигнализации, зажигания, и т.д.). Он должен работать без искрообразования и быть доступен как для водителя, так и для штурмана. Выключение всех электрических цепей должно сопровождаться остановкой двигателя, не зависимо от его типа (бензиновый или дизельный).

6.9 Топливная система

Топливный бак

Допускается замена, изменение или перенос

места расположения оригинальных топливных баков. Устанавливаемые топливные баки должны быть отделены от пассажирского пространства пожаробезопасной перегородкой.

Запрещается выводить вентиляцию топливных баков внутрь кабины автомобиля.

Наливные горловины и их крышки не должны выступать за поверхность кузова. Для крышки бензобака может использоваться любая система запирающая, исключая случайное открытие при ударе или неполное запирание.

Топливопроводы:

Разрешается перенос, замена и дополнительная защита топливопроводов автомобиля, при условии прохождения в салоне автомобиля целостной металлической частью.

Любые виды сочленений топливопровода в салоне запрещены, кроме пар металл-металл, металл – омолоченный топливопровод.

6.10. Домкрат

Домкрат и точки поддомкрачивания без ограничений.

Запрещается установка и применение, стационарно установленных на автомобиле, вспомогательных поддомкрачивающих устройств любых типов (механических, пневматических, гидравлических и т.п).

6.11. Лебедка и дополнительное оборудование

Автомобиль должен быть оборудован, как минимум одной лебедкой (одной лебедкой не ручной), тяговые параметры которой должны превышать минимум в 1,4 раза вес автомобиля.

Разрешается использование лебедок любых типов (электрические, механические, гидравлические), при условии, что лебедка выпущена серийно под одной из зарегистрированных торговых марок.

Установка более двух лебедок запрещена.

Разрешены колесные самовытаскиватели.

В целях безопасности автомобиль должен быть укомплектован гасителем троса лебедки.

Для предотвращения повреждения деревьев при использовании лебедки, автомобиль должен быть укомплектован плоской коррозийной стропой, шириной минимум 50мм.

Трос лебедки, удлинитель троса, коррозийная стропа, крепежный крюк, такелажные скобы (шаклы) и блоки, используемые совместно с лебедкой должны выдерживать усилие на

разрыв равное двукратному максимальному тяговому усилию лебедки.

Во время движения автомобиля все дополнительное оборудование (трос лебедки, удлинитель троса, коррозийная стропа, крепежный крюк, такелажные скобы, блоки, гаситель троса) должно быть надежно закреплено.

6.12. Каркас безопасности.

Допускается установка как внутреннего, так и внешнего каркаса безопасности. Автомобили должны быть оборудованы главной предохранительной дугой. Конструкция главной предохранительной дуги изображена на рис.1 Приложение Но 2 , или являться продуктом заводского изготовления. Все параметры и способы изготовления главной предохранительной дуги должны соответствовать требованиям Приложение Но 2 или быть омологированными.

Автомобили с оригинальной металлической крыши должны иметь внутренний стальной каркас безопасности над головами водителя, как минимум с 4-мя точками его крепления к раме автомобиля.

Автомобили без оригинальной металлической крыши должны иметь стальной каркас безопасности, состоящим из главной предохранительной дуги и передней дуги как минимум 6-мя точками крепления его к раме. Рекомендуется использовать каркасы, имеющие сертификацию ФИА.

6.13 Ремни безопасности.

Автомобили должны быть оборудованы минимум трехточечными автомобильными ремнями безопасности заводского производства для всех членов экипажа. Третье или боком установленное сидящее место члена экипажа должно быть оборудовано минимум четырехточечными автомобильными ремнями безопасности заводского производства.

6.14 Огнетушитель

Автомобили должны быть оборудованы огнетушителями заводского изготовления, содержащие не менее 4 кг (2+2) огнегасящего состава (фреон-12, бромэтил, углекислота, огнегасящий порошок), сосредоточенного в одном или двух баллонах.

Применение пенных огнетушителей не допускается.

Огнетушители должны располагаться в легкодоступных местах для водителя и штурмана. Крепление огнетушителя должно быть надежным, но обеспечивать быстрый съем его без применения инструмента в случаях возникновения пожара. На баллонах огнетушителя должны быть указаны масса заряда, полная масса баллона в снаряженном состоянии, и масса пустого баллона.

7. Дополнительное оборудование

Автомобили должны быть оснащены дополнительным оборудованием согласно Приложению №1.

Приложение 1

Обязательное дополнительное оборудование

1. Медицинская аптечка.

Автомобили должны быть укомплектованы специальной аптечкой. Все составляющие аптечки должны соответствовать сроку годности и не иметь видимых следов повреждения упаковки. Аптечка должна находиться в легко доступном месте, и иметь водонепроницаемую упаковку. В состав данной аптечки должны входить:

2. Средства связи

Для обеспечения мер безопасности, и своевременности оказания медицинской помощи, автомобили рекомендуется оборудовать радиостанциями СВ-диапазона (27 МГц). В качестве средства связи могут быть использованы радиостанций других диапазонов, радио, сотовые и спутниковые телефоны.