Региональная Общественная Спортивно-Техническая Организация
Республика Саха (Якутия)
«Внедорожный клуб Азимут4х4»

СОГЛАСОВАНО:
Председатель РОСТО РС(Я)
«Внедорожный клуб Азимут 4х4»

_____ Я.С. Варварич

«07» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель
ОО "Федерация автомобильного и мотоциклетного спорта РС(Я)"

_____ Д.П. Хватов

« » _____ 2017г.

РЕГЛАМЕНТ

ТРОФИ-РЕЙД СЕЛИГДАР-ТРОФИ 2017

г. Алдан 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
1.1. Цели и задачи 4
1.2. Условия проведения соревнования 4
2. РУКОВОДСТВО ПРОВЕДЕНИЕМ ЧЕМПИОНАТА 4
2.1. Организаторы Чемпионата 4
2.2. Официальные лица Чемпионата 4
2.3. Официальное информационное табло Чемпионата 4
3. МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ 4
3.1. Место проведения соревнования 4
3.2. Даты проведения трофи-рейда 4
4. ПРОГРАММА СПОРТИВНОГО СОРЕВНОВАНИЯ 5
4.1. Расписание соревнования 5
5. ЗАЧЁТЫ 5
6. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ И УСЛОВИЯ ИХ ДОПУСКА 5
6.1. Заявители 5
6.2. Ответственность 6
6.3. Автомобили 7
6.4. Стартовые номера, Реклама, Идентификация 7
7. ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ, АДМИНИСТРАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ 9
7.1. Заявка на участие: 9
7.2. Регистрация: Административная комиссия и Техническая инспекция 10
8. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ 12
8.1. ДОРОЖНОЕ ДВИЖЕНИЕ. 12
8.2. ПОМОЩЬ. 13
8.3. КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА (КАРНЕТ). 14
8.4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ (СУ). 15

8.5. СТАРТ И ФИНИШ. 16
8.6. СХОДЫ. ЭВАКУАЦИЯ. 18
8.7. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ, СЕРВИС 18
9. СУДЕЙСТВО И УСЛОВИЯ ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ 19
9.1. Судейство 19
9.2. Результаты 19
9.2.4. Определение результата экипажей трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017» 20
10. ШТРАФЫ И ПЕНАЛИЗАЦИЯ. 21
11. ПРОТЕСТЫ 22
12. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ 23
13. УСЛОВИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ 23
15. ЭКОЛОГИЯ. 24
Приложение №1 26
Приложение №2 28
Приложение №3 31

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цели и задачи

- популяризация автомобильных видов спорта;
- пропаганда здорового образа жизни;
- повышение мастерства спортсменов и навыков вождения автомобиля в сложных дорожных условиях.

1.2. Условия проведения соревнования

Чемпионат по трофи-рейдам проводится на условиях и по правилам, описанным в данном Регламенте.

2. РУКОВОДСТВО ПРОВЕДЕНИЕМ ЧЕМПИОНАТА

2.1. Организаторы Чемпионата

Общее руководство подготовкой и проведением соревнований осуществляется Общественной Спортивно-Технической Организацией автолюбителей г.Алдана «Внедорожный клуб Азимут4х4» г. Алдан,
Тел. 8-924-361-28-68

2.2. Официальные лица Чемпионата

- Председатель орг.комитета трофи-рейда – Варварич Ярослав Степанович, 8-924-361-28-68

Главная Судейская Коллегия:

- Главный судья трофи-рейда – Кудрявцев Дмитрий Александрович, 8-914-386-11-30

2.3. Официальное информационное табло Чемпионата

www.vk.com/azimut4x4
www.azimut4x4.com

3. МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ

3.1. Место проведения соревнования

- Алданский район республики Саха (Якутия). Вне дорог общего пользования.

3.2. Даты проведения трофи-рейда

25 – 27 августа 2017г;

4. ПРОГРАММА СПОРТИВНОГО СОРЕВНОВАНИЯ

4.1. Расписание соревнования

25 августа 08:00 – 23:00 Регистрация Заявителей, техническая инспекция автомобилей;
26 августа 10:00 - 15:00 следующего дня Старт и финиш участников.
17:00 – 18:00 Закрытие соревнования.

5. ЗАЧЁТЫ

В соревновании устанавливаются следующие зачёты:
Личный зачет водителей подразделяется на следующие классы:
1. СТАНДАРТ;
2. СПОРТ;
3. ПРОТО.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ И УСЛОВИЯ ИХ ДОПУСКА

6.1. Заявители

6.1.1. К участию в соревнованиях по трофи-рейдам допускаются физические лица, имеющее водительское удостоверение и годные по состоянию здоровья к участию в соревновании по трофи-рейдам. Экипаж состоит из 2-х человек (водитель и штурман). Штурманом может стать любое физическое лицо, имеющее право находиться на переднем пассажирском кресле а/м по ПДД. Если штурману не исполнилось 18 лет, обязательно письменное согласие обоих родителей.

6.1.2. Заявитель несет солидарную ответственность за действия, как членов экипажа, так и всех лиц, обеспечивающих их участие в соревнованиях.

6.1.3. Все члены экипажа, имеющие водительское удостоверение, имеют право управлять автомобилем в ходе соревнования.

6.1.4. Наличие посторонних лиц в автомобиле во время заезда не допускается. Если один член экипажа выбывает из соревнований и/или если на борт автомобиля принимается третье лицо (за исключением тех случаев, когда происходит транспортировка раненого или пострадавшего, других форс-мажорных случаев, подтвержденных официальными документами), то экипаж может быть подвергнут пенализации решением Главного судьи.

6.1.5. Любой обман, некорректное или неспортивное поведение, совершенное Заявителем или членом экипажа будет рассматриваться Коллегией Спортивных Комиссаров. Наказанием за вышеперечисленные действия может стать любое наказание в соответствии с данным Регламентом, вплоть до исключения из соревнования.

6.1.6. Соревнования проводятся на стандартных автомобилях, отвечающих всем требованиям, предъявляемым к автомобилям, разрешённым для эксплуатации на дорогах общего пользования на территории РФ и автомобилях отвечающих требованиям ТТ трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017».

Став Участником соревнования, все члены экипажа автомобиля принимают на себя обязательство неукоснительно соблюдать требования настоящего Регламента.

6.2. Ответственность

6.2.1. Организатор, не несёт какой бы то ни было ответственности за любой ущерб, причиненный Заявителем/Участниками третьим лицам, либо за ущерб, причиненный третьими лицами Заявителю/Участникам. Заявитель, подписавший Заявочную форму, принимает на себя все риски и всё бремя ответственности за свои действия (бездействие), повлекшие какой-либо ущерб, в том числе причинение вреда здоровью или жизни, третьим лицам, включая Официальных лиц соревнования.

Организатор не несет ответственность за отсутствие у Заявителя/Участников информации, доводимой до их сведения на Брифинге, вне зависимости от причин отсутствия Заявителя/Участников на Брифинге.

6.2.2. Совместная ответственность заявителей и его персонала.

Заявитель несёт ответственность за все действия или бездействия со стороны любого лица, принимающего участие, или оказывающего услуги в соревновании или чемпионате, действующего от его имени, включая, в частности, его сотрудников, прямых или косвенных, его водителей, механиков, консультантов, поставщиков услуг, или пассажиров, так же как за иных лиц, которым Заявитель позволил доступ в ограниченные зоны.

Кроме того, каждое из этих лиц должно быть в равной степени ответственным за любое нарушение настоящего Регламента и иной спортивной регламентации.

Организатор объявляет зону проведения соревнований безалкогольной, и запрещает в ней приём алкоголя, наркотических средств, лекарственных средств, которые могут оказывать влияние на время реакции и оценку

ситуации, и других запрещенных Всемирным антидопиноговым агентством (ВАДА) препаратов.

В паддоке, на судейских пунктах и в других местах, на которые распространяется «режим закрытого парка», запрещено курение.

Ответственность в равной степени несут заявитель и лицо, нарушившее запрет.

6.3. Автомобили

6.3.1. Автомобили делятся на классы:

СТАНДАРТ - Серийные автомобили, не имеющие специальной подготовки.

СПОРТ - Серийные автомобили, специально подготовленные для участия в соревнованиях по трофи-рейдам.

ПРОТО - Серийные автомобили, подготовка которых не соответствует требованиям для группы СПОРТ и прототипы свободной конструкции, которые могут быть в том числе самоходными транспортными средствами, с соответствующими регистрационными документами (и требующие водительских удостоверений соответствующей категории).

6.3.2. Все случаи несоответствия заявленного автомобиля указанной в Заявке Классу рассматриваются до начала соревнования по представлению Технической Комиссии, которая имеет право перевести данный автомобиль в другую Зачетную группу, указанную в Дополнительном (Частном) Регламенте или не допустить к соревнованию.

6.3.3. Подготовка автомобилей ведётся в соответствии с Техническими Требованиями трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017».

6.4. Стартовые номера, Реклама, Идентификация

6.4.1. Организатор предоставляет каждому экипажу для автомобиля эмблему соревнования и стартовые номера. Комплект стартовых номеров (2 шт) выдаётся Заявителю соревнования (подавшему заявку на участие) во время регистрации. Выданный стартовый номер остаётся закреплённым за Заявителем на протяжении всех оставшихся этапов Чемпионата. В случае утери бортовых номеров повторная выдача номеров производится за дополнительную плату, которая определяется себестоимостью изготовления двух номеров. Экипажи обязаны обеспечить надлежащее закрепление стартовых номеров на протяжении всего соревнования. Если стартовый номер отсутствует (оба, любой из двух), экипаж не допускается к заезду.

Если на одном автомобиле выступает два и более экипажа Заявители обязаны предусмотреть возможность замены номеров перед заездами. В случае, если будет выявлено, что экипаж участвовал в заезде не под «своим»

номером, результат заезда будет аннулирован. Возможность перезаезда в этом случае не предоставляется.

6.4.2. Эмблемы соревнования должны включать в себя статус соревнования, официальное название Соревнования.

6.4.3. Стартовые номера должны быть расположены на передних дверях автомобиля, а также рекомендуется дублироваться на лобовом стекле в верхнем левом углу и на заднем борту автомобиля.

6.4.4. Если во время соревнований обнаружится неправильное расположение или отсутствие эмблем соревнования/стартового номера, то: при первом нарушении будет взиматься штраф в размере 10% от базового заявочного взноса, второй – 50%, третий – исключение из соревнования. Каждое из нарушений должно быть устранено до старта следующей секции/СУ.

6.4.5 Организатор имеет право ввести индивидуальные дополнительные идентификационные знаки (браслеты, бэйджи и т.д.) для членов экипажа. За нарушение идентификации, может быть наложен штраф в размере до 10% от базового заявочного взноса.

6.4.5. Места, зарезервированные Организатором для Обязательной рекламы, находятся:

- на эмблемах соревнования - полоса 9Х43см по нижнему краю эмблемы.
- на панно со стартовыми номерами - полоса 14Х50см над или под цифрами номера (может быть разделена и расположена сверху и снизу) - две полосы 10Х25см, расположенные по бокам верхней части лобового стекла.

В случаях конструктивной особенности автомобилей, имеющих ограниченный обзор из-за размещения обязательной рекламы Технический Комиссар совместно с экипажем находит приемлемое для обеих сторон место ее размещения.

6.4.6. Места Необязательной рекламы: два панно размерами 50Х52 см резервируются на задних дверях и крыльях автомобиля. Организатор имеет право разбить данное панно на несколько частей с сохранением общей площади.

6.4.7. Отказ от размещения обязательной рекламы влечёт за собой санкцию в виде уплаты двойного стартового взноса либо отказ в старте.

6.4.8. Автомобили Заявителей могут нести на себе любой вид рекламы при соблюдении следующих условий: данный вид рекламы не противоречит законодательству Российской Федерации; реклама не занимает места,

зарезервированные под обязательную рекламу организатора (Приложение №3) Экипажи несут ответственность за надлежащее размещение рекламы во время соревнования. За отсутствие рекламы и/или за неправильное ее размещение, будет взиматься штраф в размере 10% от базового заявочного взноса (1-е нарушение), и штраф в размере 100% от базового заявочного взноса (за повторное нарушение). Если реклама была утеряна или повреждена, но Организатор не предоставил экипажу дополнительные материалы для ее восстановления, то повторно экипаж не штрафуется.

6.4.9. На кузове автомобиля должны быть предусмотрены наружные гладкие (вертикальные) поверхности (металлические или пластмассовые), прямоугольной формы (с соотношением сторон не менее чем 1:3), позволяющие разместить на них помимо стартовых номеров и эмблем соревнования рекламу, общей площадью не менее чем 52 Х 52 см или общей площадью не менее чем 2700 кв.см. Эти поверхности должны быть расположены, как минимум, с обоих бортов автомобиля. За нарушение данного пункта экипаж может быть пенализирован решением Главного судьи вплоть до отказа в старте.

6.4.10. Шасси, блок двигателя и другие агрегаты, и оборудование, могут быть проверены и промаркированы в любой момент соревнования.

7. ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ, АДМИНИСТРАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ

7.1. Заявка на участие:

7.1.1. К участию в соревнованиях допускаются Заявители любое физическое лицо, имеющее право находиться на переднем пассажирском кресле а/м по ПДД (водители до 18 лет должны предоставить нотариально заверенное согласие родителей на участие ребенка в соревнованиях.

7.1.2. Любой Заявитель, принимающий участие в соревновании, имеет право назначить своего представителя для взаимодействия с Организатором и Официальными лицами соревнования.

Представитель выполняет все функции, определенные настоящими Правилами как функции Заявителя, и является единственным лицом (помимо самого Заявителя), уполномоченным реализовывать права, предоставленные Заявителю настоящим Регламентом. Информация о представителе Заявителя должна быть представлена Организатору во время административных проверок. Представитель Заявителя должен предъявить на административных проверках письменную доверенность от Заявителя.

7.2. Регистрация: Административная комиссия и Техническая инспекция

7.2.1. Все экипажи, принимающие участие в соревновании по трофи-рейдам, должны быть представлены на Технической Инспекции (ТИ) и на Административных проверках (АП) как минимум одним членом экипажа, либо Заявителем, либо Представителем Заявителя.

7.2.2. Все экипажи обязаны пройти АП и ТИ в рамках расписания соревнования. В случае прохождения АП и ТИ вне расписания, но в рамках их работы экипаж будет оштрафован на 20% базового взноса, если иное не предусмотрено Дополнительным Регламентом. Однако в любом случае штраф не может превышать 50% базового взноса.

Любой экипаж, не прошедший АП и/или ТИ к старту соревнования не допускается. В случае не прохождения экипажем АП и ТИ в рамках их работы Главного судьи вправе назначить дополнительное время прохождения АП и ТИ для экипажей, подтвердивших форс-мажорные обстоятельства. За прохождение АП и ТИ вне рамок их работы установлен дополнительный денежный взнос в размере 50% от суммы базового взноса.

Заявка на участие подаётся в секретариат соревнования, в определённое для регистрации Заявителей время.

Экипажи, не прошедшие Регистрацию в назначенное время, не допускаются к старту соревнования.

7.3. При Регистрации Заявители, обязаны предоставить на административную комиссию следующие документы:

7.3.1. Класс Любительский:

- полностью заполненную Заявочную форму (Приложение 1 к настоящему Регламенту);
- водительское удостоверение для водителя;
- регистрационные документы на автомобиль (СОР);
- разрешение от обоих родителей, заверенное нотариусом, на участие в соревновании (для участников моложе 18-ти лет), подавших заявку в качестве штурмана);
- действующий страховой полис «От травм и несчастных случаев», на период проведения соревнования, на сумму не менее 50.000 рублей, с отметкой о применении коэффициента «для спортивных мероприятий» (для всех членов экипажа).

7.4. Внести заявочный взнос:

СТАНДАРТ - 3000р.

СПОРТ - 3000р.

ПРОТО - 3000р.

Соревнования проводятся при добровольном софинансировании участниками (заявочный взнос)

Для участников с населенных на расстоянии более 200 км от Алдана заявочный взнос снижен до 2500р.

Для участников с населенных на расстоянии более 400 км от Алдана заявочный взнос снижен до 2000р.

7.5. Только экипажи, прошедшие АП, допускаются на ТИ. Заявитель несет ответственность за соответствие его автомобиля техническим требованиям. Факт явки на предстартовую ТИ расценивается как заявление Заявителя о соответствии его автомобиля техническим требованиям и требованиям безопасности. На ТИ автомобиль представляется чистым, оснащенный наклейками и стартовыми номерами. Предстартовая ТИ носит общий характер. На ней проводится идентификация марки и модели автомобиля, проверка автомобиля на соответствие требованиям безопасности и принадлежность к группе, в которую автомобиль был заявлен. При прохождении предстартовой ТИ, если автомобиль признан несоответствующим требованиям безопасности и/или техническим требованиям к указанной в Заявке группе, Главный судья на основании доклада Технического Комиссара может назначить срок, в течение которого могут быть устранены выявленные недостатки, но не позднее, чем за 1 час до старта первого СУ.

На предоставленном к ТИ транспортном средстве, должны быть соблюдены технические условия, изложенные в ТТ для соответствующей категории.

7.6. Дополнительные проверки членов экипажа и технического состояния автомобиля могут быть назначены Главным судьей в любое время на всем протяжении соревнования. При выявлении на дополнительных технических проверках несоответствия зачетной группе и/или условиям безопасности, такой автомобиль к старту на следующий СУ не допускается до устранения выявленных несоответствий, результаты предыдущих СУ аннулируются. При этом установленное время старта и разрешенное время опоздания на старт не изменяются.

7.7. Заявитель несет ответственность за соответствие его автомобиля техническим требованиям и требованиям безопасности в течение всего соревнования. Факт явки на старт любого СУ после прохождения любых проверок расценивается как заявление Заявителя о соответствии его автомобиля техническим требованиям и требованиям к безопасности.

7.8. Если на ТИ проводятся идентифицирующие маркировки, то экипаж несет ответственность за их сохранность до конца соревнования.

Маркировки должны быть выполнены таким образом, чтобы в разумной мере исключить как возможность их подделок так и возможность их случайной утраты (уничтожения). При отсутствии данных маркировок, экипаж будет исключен из соревнования, а Заявитель извещен об этом в письменной форме.

7.9. Если обнаружится, что экипаж совершил обман, в частности предоставил ложную маркировку, то этот экипаж будет исключен из соревнования.

7.10. Полная проверка технического соответствия автомобилей, занявших первые места в зачетной группе, а также любых других экипажей может назначаться Главным судьей.

Любой перевозимый груз должен быть надёжно закреплён либо удалён из автомобиля.

После прохождения Регистрации (административной комиссии и ТИ), экипаж считается допущенным к участию в соревновании.

7.11.Заявочный взнос возвращается в случае:

- 100% суммы – в случае отклонения заявки кандидата на участие;
- 100% суммы – в случае отмены соревнований;
- 50% суммы – участникам, которые в случае «форс-мажора», признанного организатором, не смогли принять участие в соревновании;
- 0% суммы – при отказе размещения обязательной рекламы организатора;
- 0% суммы – в случае опоздания участника на регистрацию участников и техническую инспекцию автомобилей.

8. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ

8.1. ДОРОЖНОЕ ДВИЖЕНИЕ.

8.1.1. Во время проведения соревнования запрещается перевозить любым способом заявленные в соревновании автомобили. Перевозкой автомобиля считается любая транспортировка автомобиля на расстояние более 100 м, при которой менее 3 его колес контактируют с покрытием, по которому осуществляется движение.

Нарушение пенализируется решением Главного судьи (вплоть до исключения из соревнования).

8.1.2. Запрещено использование не предусмотренного ПДД осветительного оборудования при движении по дорогам общего пользования.

8.1.3. Движение по дорогам общего пользования осуществляется по наименьшей траектории в указанных путевыми точками местах (переезды дорог общего пользования). Езда по дорогам общего пользования, выезд в населенные пункты не в пределах указанных мест пенализуется аннулированием результата гонки (даже в случаях возвращения в базовый лагерь после окончания взятия точек)

8.2. ПОМОЩЬ.

8.2.1. В соревнованиях буксировка на СУ одного автомобиля другим разрешается только тем участникам соревнования, которые стартовали на данном СУ и еще не финишировали. За проезд через любой судейский пункт на буксире налагается пенализация 1 час.

8.2.2. Сервис.

8.2.2.1. Сервис на СУ может быть разрешен в специально отведенной зоне сервиса.

8.2.2.2. Любое отмеченное нарушение, касающееся сервиса, ведет к пенализации решением Главного судьи вплоть до исключения из соревнования.

8.2.2.3. Запрещается расположение (размещение, установка) любых материалов, запасных частей, инструментов или оборудования на СУ.

8.2.3. «Зеленый ОК» и «SOS». Экипажу рекомендуется иметь в машине символы «ОК» зеленого цвета и «SOS» красного цвета, выполненные на плотной ламинированной бумаге форматом А4 или на другом прочном материале.

8.2.3.1. В случае аварии на трассе СУ при отсутствии пострадавших и отсутствии необходимости оказания помощи, любой член экипажа должен закрепить знак "ОК" на хорошо просматриваемой части автомобиля по возможности так, чтобы его могли хорошо видеть другие проезжающие экипажи.

8.2.3.2. В случае аварии на трассе СУ с пострадавшими, нуждающимися в медицинской помощи, должен быть показан знак “SOS” всем следующим экипажам. После оказания помощи обязательно устанавливается зеленый знак “ОК”.

8.2.3.3. Экипаж, следующий за потерпевшим аварию автомобилем, обязан:

8.2.3.3.1. В случае если ему был показан SOS – остановиться, принять меры по оказанию помощи.
Принять меры для передачи информации об аварии официальным лицам соревнования. По
необходимости – дождаться прибытия медицинской помощи.

8.2.3.3.2. В случае отсутствия какого-либо из этих знаков экипаж обязан остановиться и убедиться в том, что потерпевший аварию экипаж не нуждается в помощи.

8.2.3.4. За невыполнение требований п.8.2.3 экипаж может быть подвергнут пенализации.

8.3. КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА (КАРНЕТ).

8.3.1. На старте соревнования экипажам могут выдаваться Контрольные Карты, в которых могут быть указаны Нормы времени и нормативы для каждого участка/секции. КК может быть заменена новой на старте следующего СУ/секции. Каждый экипаж несет ответственность за сохранность Контрольной Карты.

8.3.2. Контрольная Карта должна иметь отметки всех судейских и/или контрольных пунктов. За отсутствие отметок или не предъявление Контрольной Карты на любом судейском пункте (за исключением случаев, оговоренных данными Правилами) экипаж решением Главного судьи будет подвергнут пенализации, вплоть до исключения.

8.3.3. Любые исправления или изменение данных в Контрольной Карте пенализируются решением Главного судьи, за исключением случаев, когда это исправление внесено судьей на судейском пункте и заверено его подписью.

8.3.4. Только экипаж является ответственным за подачу Контрольной Карты на судейских пунктах и правильность вносимых данных. Только судьям на судейских пунктах разрешается вносить данные в Контрольные Карты.

8.3.5. Экипаж, прибывший в лагерь соревнования и не получивший отметку на финише СУ/ДС, обязан сдать Контрольную Карту в секретариат соревнования. Экипаж, не выполнивший данное требование, пенализируется решением Главного судьи.

8.3.6. Экипаж, выбывший из соревнования, обязан в кратчайшие сроки сдать Контрольную Карту официальным лицам с собственноручной записью о причинах схода. Нарушения данного требования могут по просьбе Организаторов рассматриваться Комитетом внедорожных соревнований.

8.4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ (СУ).

8.4.1. Специальный Участок начинается на судейском пункте Старта и заканчивается пунктом хронометража на финише.

8.4.2. Соблюдение маршрута на СУ является обязательным, нарушение пенализируется решением Главного судьи, вплоть до исключения из зачета на СУ, на котором такое отклонение было допущено.

8.4.3. Экипаж, превысивший норматив на СУ, может быть исключен из зачета на этом СУ, либо пенализирован. Организатор не гарантирует работу судейских пунктов для экипажей, превысивших норматив.

8.4.4. Во время нахождения автомобиля на трассе СУ члены экипажей должны находиться в защитных шлемах даже в случаях нахождения вне автомобиля. Типы разрешенных защитных шлемов описываются в ТТ. Экипажи, нарушившие эти требования пенализируются 1 часом за каждое зафиксированное нарушение.

8.4.5. Время прохождения на СУ определяется с точностью до секунды.

8.4.6. До момента закрытия финиша СУ без разрешения Руководителя гонки категорически запрещён выезд на трассу тех автомобилей, которые финишировали, либо были не допущены к участию на данном СУ, а также автомобилей сервиса, сопровождения и болельщиков.

8.4.7. Прерывание СУ: если спортивное движение на СУ прерывается, то Главный судья на основании доклада своих помощников, может принять решение об исключении из зачета такого СУ в случае невозможности определения спортивного результата на нем.

8.4.8. В исключительных случаях, исходя из требований безопасности, Главный судья может прервать СУ на предшествующем пункте Контроля Прохождения, и экипажи могут продолжать СУ после того, как опасная зона будет пройдена. Спортивный результат будет определяться путем сложения времен частей СУ, на которых осуществлялось движение в спортивном режиме.

8.4.9. Время нейтрализации не учитывается при начислении пенализации за отклонение от норматива. То есть время нейтрализации вычитается из времени прохождения СУ. Время нейтрализации должно быть отмечено в Контрольной Карте экипажа и/или в протоколе судьи.

8.4.10. В том случае, если условиями Регламента порядок прохождения нескольких СУ строго определен, то опоздавший более чем на 30 минут экипаж может быть не допущен к старту на следующие СУ или Секции.

8.4.11. Экипажам запрещается, под угрозой пенализации, вплоть до исключения решением Главного судьи преднамеренно блокировать проезд соревнующихся автомобилей, или препятствовать обгону другими участниками. В случае, если подобное нарушение имело целью получение спортивного преимущества для другого экипажа, Главный судья может наложить пенализацию не только на экипаж, непосредственно нарушивший данный запрет, но и на экипажи, аффилированные с нарушителем, в том числе и занимающие максимально высокое место в текущей классификации.

8.5. СТАРТ И ФИНИШ.

8.5.1. Порядок старта определяется Регламентом соревнования (пункт 9.2.4.2.).

По указанию технического контролёра парка-стоянки, участник выезжает из парка-стоянки и занимает место в предстартовой зоне, где ожидает своего заезда. По сигналу судьи выпуска, экипаж выезжает на стартовую линию. Сразу после этого, он в обязательном порядке должен включить свет головного освещения (фары) и не выключать их вплоть до пересечения линии финиша. Затем по команде судьи линии старта (команда подается с помощью флага) участник начинает движение по трассе, одновременно включается хронометраж. Пройдя финишную черту, участник получает команду «Финиш» (отмашка финишным флагом, хронометраж выключается), снижает скорость и возвращается в парк-стоянку (для категории Спорт) или получает координаты точек второго СУ2 у судьи выпуска и продолжает движение (категории Стандарт и Прото). Участники категории Спорт после финиша СУ1 переезжают на место старта СУ2 по кратчайшму маршруту, используя дороги общего пользования с соблюдение ПДД.

После финиша СУ2 участник из состава финишировавшего экипажа предоставляет GPS-трек СУ и фотографии, подтверждающие взятие контрольных точек, в секретариат соревнований.

Межстартовый интервал для участников определяется судьями на выпуске.

8.5.2. На старте каждого СУ/Секции (в случае раздельного старта) экипажи должны стартовать с интервалом не менее 1-ой минуты.

8.5.3. Любой экипаж, прибывший на старт с опозданием пенализируется 1 минутой за каждую минуту или часть минуты опоздания, если опоздание меньше 15 минут. В случае опоздания на 15 минут и более экипаж не допускается на старт СУ. В случае одновременного старта для экипажа, опоздавшего на старт, норматив отсчитывается от назначенного времени старта.

8.5.4. На старте СУ экипаж должен находиться на борту автомобиля в полном составе и выполнить требования безопасности. Нарушения данного требования пенализируются отказом в старте на СУ.

8.5.5. На старте СУ автомобиль с экипажем на борту останавливается перед красным знаком "Старт СУ". Экипажу отмечается время прибытия на судейский пункт и назначается время старта. Судья фиксирует предписанное время старта и начинает громкий обратный отсчет секунд 30-15-10 и последние пять секунд последовательно 5-4-3-2-1 с одновременным дублированием отсчета сигналами, воспринимаемыми визуально. По истечении последних пяти секунд, дается стартовый сигнал, после которого автомобиль должен стартовать.

8.5.6. В случае раздельного старта, если экипаж не стартует в течение 20 секунд после стартового сигнала, может налагаться пенализация 2 минуты.

8.5.7. Время старта на СУ может быть изменено только по решению судьи.

8.5.8. Фальстарт (начало движения до подачи судьей стартовой команды) пенализируется минимум 1 минутой.

8.5.9. Экипаж, отказывающийся стартовать на СУ в предписанное время и с предписанной позиции, может быть пенализирован решением КСК вплоть до незачета СУ.

8.5.10. Временем финиша экипажа на СУ является момент пересечения линии финиша любой неотъемлемой частью автомобиля. Обязательным условием является нахождение в автомобиле в момент финиша обоих членов экипажа, выполнивших требования безопасности, то есть время финиша фиксируется судьями только после выполнения этого требования.

Главный судья может пенализировать экипаж, нарушивший требования безопасности на финише СУ.

8.5.11. После пересечения линии финиша экипаж должен остановиться и получить отметку, не создавая помех для финиша других участников.

8.6. СХОДЫ. ЭВАКУАЦИЯ.

8.6.1. Экипаж, выбывший из соревнования по причине схода, обязан информировать об этом при первой возможности Официальных лиц соревнования, любыми доступными для него способами.

8.6.2. Эвакуацию стартовавших на СУ экипажей, оставшихся на маршруте СУ производится после закрытия финиша СУ.

8.6.3. Организатор обязуется оказать помощь в эвакуации в течении семи дней после официального закрытия трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017»

8.6.4. Эвакуация техники собственными силами участников разрешена только после получения разрешения Официальных лиц соревнования.

Скорость движения на всей территории проведения соревнования и на территории парк-стоянки
5 км/ч !!!

Нарушение скоростного режима влечёт за собой пенализацию или дисквалификацию, по усмотрению организатора.

Все передвижения автомобилей в процессе проведения соревнования осуществляются с включённым ближним светом фар!!!

8.7. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ, СЕРВИС

Техническое обслуживание автомобилей (кроме заправки а/м топливом, замены агрегатов трансмиссии, моторных компонентов, аккумуляторов) разрешены в любом месте и в любом объёме на протяжении всего соревнования, включая дистанцию СУ и парк-стоянку. Ремонтные работы разрешены при условии соблюдения требований экологии и безопасности. Запрещено сливать нефтепродукты и технические жидкости на твёрдое покрытие и в водоемы, а также оставлять после себя следы ремонта.

Замененные кузовные части и колеса надлежит забирать с собой. Разбрасывание мусора, пролив технических жидкостей влечет за собой штрафные санкции в размере трёх стартовых взносов и аннулирования результата этапа. Окончательное решение Организатор может вынести по своему усмотрению. Запас топлива в баке не регламентирован. Дозаправка автомобилей топливом, возможна на действующих АЗС, расположенных по маршруту следования к месту проведения соревнований.

Наличие в баке автомобиля достаточного количества топлива для участия в соревновании является обязанностью участника!

Заправка а/м топливом в любом месте на территории проведения соревнования категорически запрещена!

9. СУДЕЙСТВО И УСЛОВИЯ ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ

9.1. Судейство

Судейство во время соревнования обеспечивается Организатором. Организатор обязан обеспечить Заявителям равные условия в ходе соревнования для каждого. Это обязательство не распространяется на состояние дорожного покрытия трассы соревнования.

Требования Судей обязательны для Участников. Все вопросы участников к Руководителю гонки по проведению соревнования представляются в письменной форме через Офицера по связи с Участниками! Нарушение данного пункта влечет: вынесение предупреждения, пенализацию, снятия с соревнования (по решению Главного судьи).

9.2. Результаты

9.2.1. Спортивный Результат экипажа на СУ определяется как сумма времени прохождения СУ и всех пенализаций временного выражения (в том числе пенализации за отсутствие отметок КП, опоздание на старт, нарушение требований безопасности и др.).

9.2.2. Экипаж с минимальным результатом будет объявлен победителем СУ, экипаж со следующим в порядке возрастания результатом - вторым, и т.д.

9.2.3. При равенстве результатов у двух и более экипажей, эти экипажи делят соответствующие места между собой.

9.2.4. Определение результата экипажей трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017»

9.2.4.1. СУ1 трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017» является джип-спринт с элементами триала на искусственно приготовленном полигоне. На прохождение СУ1 отводится 15 мин для каждого экипажа. Превышение времени прохождения СУ1 приравнивается к его не прохождению.

9.2.4.2. Очередность старта СУ1 определятся жеребьёвкой.

9.2.4.3. Пенализацией за не прохождение СУ1 является прибавление 3 часов к общему времени Экипажа на трассе.

9.2.4.4. По результатам прохождения СУ1 экипажам в каждой категории начисляются бонусные минуты, вычитаемые из общего времени:
1 место – 60 минут;
2 место – 50 минут;
3 место – 40 минут;
4 место – 30 минут;
5 место – 20 минут;
6 место – 10 минут;
последующие места – 0 минут.

9.2.4.5. СУ2 трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017» является:
- для категории Стандарт – радиальное GPS-ориентирование.
- для категорий Спорт, Прото – линейное GPS-ориентирование.

9.2.4.6. Старт СУ2 производится после завершения первого СУ всеми участниками. Очередность старта сохраняется с СУ1.

9.2.4.7. На прохождение СУ2 участникам отводится 18 часов с момента старта данного участника. По истечении 18 часов, если участник не финишировал и не передал результаты взятия точек Главному судье или лицу, его замещающему, для него в результатах второго СУ указывается сход.

9.2.4.8. В процессе прохождения СУ2 участникам необходимо производить взятие точек, координаты которых выдаются организаторами перед стартом СУ2.

9.2.4.9. Не взятие путевой точки является уходом с маршрута движение и аннулирует результат прохождения СУ2 (только для категории Прото)

9.2.4.10. Взятие точек осуществляется фотографированием точек с выполнением следующих условий:

- Автомобиль выставлен в непосредственной близости к точке, таким образом, чтобы один из членов экипажа мог коснуться одновременно одной рукой автомобиля, второй – таблички с номером точки (или поверхности, на которой нанесена точка);
- Один из членов экипажа кладет одну руку на поверхность автомобиля, вторую – на табличку с номером точки. Ладони должны находится сверху на поверхностях автомобиля и точки относительно направления выполнения снимка. Фотографию взятия точки делает второй член экипажа;
- Запрещается делать фотографии взятия точек, касаясь не закрытых дверей, багажников, капотов и других частей автомобиля, а также частей, не являющихся кузовными элементами – антенн, кенгурятников, запасных колес, багажников;
- Взятие точек осуществляется только руками, касание должно осуществлять только ладонями;
- На фотографии обязательно должна быть полностью видна голова члена экипажа, осуществляющего взятие точки, должен использоваться шлем.

9.2.4.11. Фотографии взятие точек, выполненные с нарушением условий, изложенных в пункте 9.2.4.10. не засчитываются.

9.2.4.12. Победителем СУ является экипаж, взявший наибольшее количество точек. При одинаковом количестве взятых точек лучший результат определяется по наименьшему времени прохождения СУ2.

9.2.4.13. Сход экипажа при прохождении СУ2 аннулирует результат гонки данного экипажа.

10. ШТРАФЫ И ПЕНАЛИЗАЦИЯ.

10.1. Все денежные штрафы должны быть уплачены Заявителем Организатору до опубликования предварительных результатов соревнования.

10.2. Любое нарушение рассматривается Главным судьей.

10.3. Пенализация за нарушения экипажами во время прохождения любого СУ начисляются в соответствии с таблицей Приложения №2.

11. ПРОТЕСТЫ

Протесты подаются на имя Руководителю гонки в письменной форме с указанием, какие пункты настоящего Регламента нарушены. При временном отсутствии Руководителя гонки или секретаря соревнований протест должен быть вручен любому из спортивных комиссаров. Подача протеста сопровождается внесением залога (150 % заявочного взноса). Сумма залогового взноса за подачу Протеста на техническое состояние равна 150% базового заявочного взноса. Этот залог возвращается Заявителю, если протест признан обоснованным, и не возвращается, если протест таковым не является.

Если Протест подразумевает демонтаж систем автомобиля и повторную сборку различных частей автомобиля, залоговый взнос должен быть увеличен до суммы, которая должна будет покрывать расходы на проводимые работы, включая транспортировку и т.п.

Расходы на работы, проводимые по Протесту, включая транспортировку, несет либо Заявитель, подающий протест - в случае если Протест не был удовлетворен, либо Заявитель, на техническое состояние автомобиля которого подан Протест - в случае если Протест был удовлетворен.

Если Протест не удовлетворен, а суммы залогового взноса не хватает на покрытие расходов, тогда Заявитель, подавший Протест должен возместить недостающую сумму.

Протест должен содержать ссылку на пункт Регламента, который, по мнению Заявителя, был нарушен другим Заявителем, и подтверждение факта данного нарушения. В качестве подтверждения факта нарушения могут рассматриваться фото и видеоматериалы, а также свидетельские показания. В случае обнаружения обмана, Заявители, виновные в таком обмане, будут безусловно исключены из соревнования.

Протест на временной результат заезда удовлетворяется при условии разницы между фактическим(доказываемым) и опубликованным временем более 2-х секунд. Такой протест сопровождается просмотром видео записи заезда. Подающий протест экипаж, обязан указать в тексте протеста бортовой номер, класс, фамилию водителя, время старта заезда.

Признание протеста обоснованным, влечёт за собой внесение изменений в результаты соревнований и их публикацию.

Факты нарушения настоящего Регламента рассматриваются Руководителем гонки только на основании заявлений Официальных лиц и/или протестов Заявителя. Руководителем гонки рассматривает поступившие протесты Заявителей и заявления Официальных лиц в разумные сроки, достаточные для изучения всех обстоятельств по протесту/заявлению и передаёт информацию на утверждение Главному судье.

12. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ

12.1. После подведения итогов, организатор этапа, награждает членов экипажей, занявших в категории:

-1 место при трех стартовавших экипажах;

-1,2 место при 4-5 стартовавших экипажах;

-1,2,3 место при 6-ти и более стартовавших экипажах.

13. УСЛОВИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Затраты на организацию и проведение трофи-рейда «Селигдар-Трофи 2017» (изготовление бортовых номеров, дорожной книги и других документов соревнования, строительство трасс, организацию судейства и эвакуации, страхование мероприятия и прочие организационные расходы) покрываются за счет добровольных взносов от участников в секретариат организатора соревнования.

14. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ УЧАСТНИКОВ И ЗРИТЕЛЕЙ

Безопасность участников и зрителей соревнования обеспечивается в соответствии с правилами проведения соревнований по данному виду спорта РАФ («Правила организации и проведения трофи-рейдов 2017», источник – официальный сайт Российской Автомобильной Федерации www . raf .su).

Движение во время соревнования по дорогам общего пользования осуществляется без образования каких-либо колонн с соблюдением ПДД. Дороги общего пользования не входят в трассу соревнования.

На время проведения соревнования осуществляется обязательное страхование:

- мероприятия (ответственности организаторов перед третьими лицами) – организатором этапа;

- жизни и здоровья участников – Заявителем, с помощью приглашенного организатором страхового

агента, контролируется секретариатом соревнования;

- транспортного средства Заявителя – Заявителем, по желанию;

- гражданской ответственности Заявителя – Заявителем (согласно действующему законодательству)

Соревнование по данному виду спорта проходит на дорогах и бездорожье. Трасса соревнований закрыта для движения автомобилей, не участвующих в соревновании.

Несоблюдение техники безопасности участниками при проведении ремонтных работ и сервиса, пенализируется в соответствие с регламентом вплоть до исключения из соревнования.

Заправка а/м топливом в любом месте на территории проведения соревнования запрещена!

Контроль за соответствием автомобилей участников требованиям безопасности, возлагается на технического комиссара соревнования.

Контроль за соблюдением правил проведения соревнования, регламента и других нормативных документов, в том числе, и в части обеспечения безопасности, возлагается на коллегию спортивных комиссаров (КСК) и руководителя гонки.

Для обеспечения безопасности участников и гостей соревнования, скорость движения всех транспортных средств на месте проведения (кроме трассы) строго ограничена 5-ю км/ч. На месте проведения соревнования постоянно присутствуют пожарный автомобиль и автомобиль скорой медицинской помощи.

Парк-стоянка автомобилей участников оборудована огнетушителями.

В любом месте на территории проведения соревнования (парке-стоянке, зрительской зоне и прочих местах) категорически запрещено использование открытого огня (разведение костров, использование мангалов и т.д.)

На территорию проведения соревнования запрещено проносить и использовать:

- алкогольные напитки;
- феерверки, зажигательные и взрывчатые устройства;
- легко воспламеняющиеся и взрывчатые вещества;
- любые виды оружия;

На территории проведения соревнования запрещено находиться:

- любым транспортным средствам без разрешения полученного у организатора;
- животным.

«Организатор не несет ответственности за ущерб и повреждения, причиненные Заявителю и их имуществу, за исключением случаев, прямо предусмотренных настоящими Правилами. Все Экипажи принимают участие в трофи-рейде на свой собственный риск. Своей подписью на заявочной форме Заявитель и Экипаж отказываются от каких-либо прав на компенсацию расходов, которые могут возникнуть в результате происшествия во время соревнования. Этот отказ (от каких-либо прав на компенсацию расходов) относится к РАФ и ФИА (в случае международных соревнований), Организатору, Официальным лицам и другим Участникам соревнования.

15. ЭКОЛОГИЯ.

15.1. Запрещено преднамеренно сливать нефтепродукты и технические жидкости на землю и в водоемы, а также оставлять после себя следы ремонта. Замененные запчасти, колеса и аккумуляторы надлежит

забирать с собой. Невыполнение данного требования пенализируется исключением из соревнования.

15.2. Запрещается винчеваться за дерево без использования защитного плоского стропа (ремня шириной не менее 60 мм, исключающего повреждения коры дерева), не зависимо от того, является ли дерево, за которое винчуются, живым или мертвым. Также запрещается любой другой контакт троса лебедки с деревом без использования защитного материала, не допускающего повреждения дерева. Пенализация за нарушение данного требования:

- Первое нарушение – 1 час и денежный штраф;
- Второе нарушение – незачет СУ и денежный штраф;
- Третье нарушение – исключение из соревнования решением Главного судьи.

15.3. Запрещается использовать пилу/топор для валки живых деревьев. Пенализация за нарушение данного требования:

- Первое нарушение – 1 час и денежный штраф;
- Второе нарушение – незачет СУ и денежный штраф;
- Третье нарушение – исключение из соревнования решением Главного судьи.

15.4. Запрещается иметь при себе и/или в автомобиле во время соревнования огнестрельное оружие. Пенализация за нарушение данного требования исключение из соревнования.

Приложение №1

Заявка на участие в трофи-рейде «Селигдар-Трофи 2017»

	пилот	штурман	Пассажир 1	Пассажир 2
Фамилия				
Имя				
Отчество				
Дата рождения				
Контактный телефон, факс, электронная почта				
№ страхового полиса, дата				
Подписав эту заявку, участники соревнования признают и обязуются выполнять все требования регламента, а также принимают на себя всю ответственность за возможные последствия и риски своего участия в соревновании и признают за организатором права на использование всех фото-, видеоматериалов соревнования для пропаганды автомобильного спорта.				
Подписи				
Расшифровка подписи				
Дата				
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОМОБИЛЕ(ATV,мото)				
ФИО владельца, адрес				
Марка / модель				
Гос. номерной знак				

Приложение №2

Таблица штрафов и пенализаций

Нарушение	Пункт Правил	Санкции РАФ	Отказ в старте	Незачет СУ	Исключение из соревнования	Пенализация	Денежный штраф % от Стартового взноса	Решение КСК
Отсутствие на брифинге	Ст. 1						10%	
Несоответствие автомобиля заявленной Категории	П.3.3		X		X			X
Управление а/м членом экипажа не имеющим водительского удостоверения	П. 4.3				X			X
Нарушение численного состава экипажа	П.4.5			X	X			X
Обман, неспортивное поведение	П.4.6	X	X	X	X	X	X	X
Отсутствие или неправильное расположение эмблем/стартового номера 1 нарушение 2 нарушение 3 нарушение	П.6.4				 X		 10% 50%	 X
Отсутствие обозначения ФИО	П.6.5						10%	
Отсутствие идентификационной карты 1 нарушение 2 нарушение	П.6.6				 X		 10%	 X
Нарушение идентификации	П.6.7						10%	
Отсутствие рекламы Организатора 1 нарушение повторное нарушение	П.6.12						 10% 100%	
Прохождения АП и ТИ вне расписания, но в рамках их работы	П.8.2						20-50%	
Прохождение повторной технической инспекции после окончания работы ТИ	П.8.2						50%	
Непрохождение АП и ТИ	П.8.2		X					X
Отсутствие идентифицирующих маркировок	П.8.7				X			X
Обман, ложная маркировка	П.8.8				X			X
Перевозка автомобилей	П.10.1				X			X
Проезд через любой судейский пункт на буксире	П.11.2					1 час		
Нарушение, касающееся сервиса	П.11.4			X	X	X		X
Нарушения, касающиеся действий в аварийной ситуации	П.11.5	X		X	X	X	X	X
Отсутствие отметок или не предъявление Контрольной Карты на любом судейском пункте	П.12.2			X	X	X		X
Самовольные исправления или изменение данных в Контрольной Карте	П.12.3			X	X	X		X
Не сдача Контрольной Карты	П.12.5			X	X	X		X
Не соблюдение маршрута	П.13.2				X			X
Превышение норматива на СУ	П.13.3				X	Дополни-		

Нарушение	Пункт Правил	Санкции РАФ	Отказ в старте	Незачет СУ	Исключение из соревнования	Пенализация	Денежный штраф % от Стартового взноса	Решение КСК
						тельный Регламент		
Нарушение требований безопасности на СУ	П.13.4					1 час за каждое		X
Выезд на трассу СУ до закрытия финиша	П.13.7			X	X			X
Преднамеренное блокирование проезда	П.13.15			X	X	X		X
Опоздание на старт До 30 минут (включительно) Свыше 30 минут	П.14.4		 X			 1мин за минуту		 X
Нарушение требований безопасности на старте СУ	П.14.5		На данном СУ	X				
Экипаж не стартует в течение 20 секунд после стартового сигнала	П.14.7					2 мин		X
Фальстарт	П.14.9					Минимум 1мин		X
Отказ стартовать	П.14.10			X		X		X
Нарушение требований безопасности на финише СУ	П.14.11			X		X		X
Создание помех для финиша других участников	П.14.12			X		X		X
Нарушение правил проезда через контрольную зону	П.15.2					1 час		X
Невыполнение указаний судей	П.15.3			X	X	X		X
Отклонение от расчетного времени отметки на КВ	П.15.5.8					1мин за минуту		
Не прохождение контрольного пункта без судей	П.15.6.7					Дополнительный Регламент		
Нарушение скоростного режима На 10 - 20 км/час На 21 - 40 км/час Свыше 41 км/час	П.15.7.1					 15 мин 1 час 3 часа		
Нарушение режима Закрытого парка	П.17.2			X	X	3 часа минимум		X
Задержка ремонтных работ в зоне регруппинга	П.17.3					1 мин за минуту		X
Преднамеренный слив нефтепродуктов и технических жидкостей на землю и в водоемы, а также оставленных после себя следов ремонта.	П.21.1				X			
Использование лебедки без корозащитной стропы. 1-е нарушение 2-е нарушение 3-е нарушение	П.21.2			 X	 X	1 час	 X X	 X
Использование топора/пилы для валки живых деревьев.	П.21.3					1 час	X X	

Нарушение	Пункт Правил	Санкции РАФ	Отказ в старте	Незачет СУ	Исключение из соревнования	Пенализация	Денежный штраф % от Стартового взноса	Решение КСК
1-е нарушение 2-е нарушение 3-е нарушение				X	X			X
Наличия огнестрельного оружия при себе и/или в автомобиле во время соревнования.	П.21.4.				X			

Приложение №3

Региональная Общественная Спортивно-Техническая Организация
Республика Саха (Якутия)
«Внедорожный клуб Азимут4х4»

СОГЛАСОВАНО:
Председатель РОСТО РС(Я)
«Внедорожный клуб Азимут 4х4»

_____ Я.С. Варварич

«07» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель
ОО "Федерация автомобильного и мотоциклетного спорта РС(Я)"

_____ Д.П. Хватов

« » _____ 2017г.

Технические Требования

ТРОФИ-РЕЙД СЕЛИГДАР-ТРОФИ 2017

г. Алдан 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБОРУДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ 6
1.1 КЛЕТКА БЕЗОПАСНОСТИ. 6
1.2 КОНСТРУКЦИЯ. 6
1.3 СЪЕМНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. 7
1.4 УСТАНОВКА. 8
1.5 РАЗМЕРЫ ТРУБ И МАТЕРИАЛЫ. 9
1.6 КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ. 9
1.7 ЗАЩИТНЫЕ ЧЕХЛЫ. 9
1.8 КРЕПЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ К КАРКАСУ. 9
1.9 РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ. 9
1.10 ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. 10
1.11 АККУМУЛЯТОР. 10
1.12 БУКСИРОВОЧНЫЕ ПРОУШИНЫ. 10
1.13 КРЫША. 10
1.14 ОГНЕТУШИТЕЛЬ. 11
1.15 ЭКИПИРОВКА. 11
1.16 МЕДИЦИНСКАЯ АПТЕЧКА. 12
1.17 СРЕДСТВА СВЯЗИ. 12
1.18 ЛЕБЕДКА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ САМОВЫТАСКИВАНИЯ. 12
2. КАТЕГОРИЯ СТАНДАРТ (СЕРИЙНЫЕ ВНЕДОРОЖНЫЕ АВТОМОБИЛИ) 12
2.2 ПРЕДЕЛЫ РАЗРЕШЁННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ. 13
2.3 УСИЛЕНИЕ. 13
2.4 МАССА АВТОМОБИЛЯ. 14
2.5 ДВИГАТЕЛЬ. 15
2.5.1. Воздушный фильтр: 15
2.5.2. Система питания: 15
2.5.3. Система зажигания: 15
2.6. ТРАНСМИССИЯ. 16
2.6.1. Раздаточная коробка и коробка передач: 16

2.7. ПОДВЕСКА. 17
2.7.2. Упругий элемент: 17
2.8. КОЛЁСА (КОЛЁСНЫЕ ДИСКИ) И ШИНЫ. 17
2.9. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА. 18
2.10. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 18
2.11. ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА. 19
2.12. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ. 19
2.13. КУЗОВ И РАМА. 20
2.13.1. Внешний вид: 20
2.13.2. Защита кузова: 21
2.13.3. Бампера: 21
2.13.4. Интерьер: 21
2.14. ЛЕБЕДКА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. 22
2.15. ДОПУСТИМЫЕ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ И МАРОК АВТОМОБИЛЕЙ. 23
2.15.2. Для автомобилей УАЗ всех модификаций и ГАЗ69, 69А 23
2.15.3. Для автомобилей Suzuki 24
2.15.4. Для автомобилей Jeep 24
3. КАТЕГОРИЯ СПОРТ (ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ВНЕДОРОЖНЫЕ АВТОМОБИЛИ) 24
3.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ. 24
3.6. ПРЕДЕЛЫ РАЗРЕШЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ. 24
3.7. УСИЛЕНИЕ. 25
3.8. МАССА АВТОМОБИЛЯ. 25
3.8.3. Балласт: 26
3.9. ДВИГАТЕЛЬ. 26
3.9.4. Воздушный фильтр. 26
3.9.5. Система охлаждения двигателя, система вентиляции и обогрева салона. 26
3.9.6. Система выпуска отработанных газов. 27
3.9.7. Система питания: 27
3.10. ТРАНСМИССИЯ. 27
3.10.1. Раздаточная коробка и коробка передач (РК и КПП) 28

3.10.2. Мосты....28
3.10.3. Карданы....28
3.10.4. Подвеска....28
3.10.5. Упругие элементы....28
3.10.6. Амортизаторы....29
3.11. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ....29
3.12. КОЛЕСА (КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ) И ШИНЫ....29
3.13. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА....30
3.14. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ....30
3.14.4. Аккумулятор....30
3.14.5. Генератор....30
3.15. ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА....31
3.15.1. Топливный бак:....31
3.15.2. Топливопроводы....31
3.16. КУЗОВ И РАМА....32
3.16.5. Внешний вид....32
3.16.6. Крылья и колесные арки....33
3.16.8. Защита кузова и внешние дополнительные защитные устройства. 33
3.16.9. Бампер....33
3.16.10. Двери....33
3.16.11. Окна....34
3.16.12. Пороги....34
3.16.13. Интерьер....34
3.16.14. Сидения....35
3.16.15. Запасное колесо....35
3.17. ЛЕБЕДКА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ....35
3.18. ДОПУСТИМЫЕ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ И МАРОК АВТОМОБИЛЕЙ....36
3.18.2. Для автомобилей УАЗ всех модификаций и ГАЗ69, 69А....36
3.18.3. Для автомобилей Suzuki....36
3.18.4. Для автомобилей Jeep....37

4. КАТЕГОРИЯ ПРОТО (СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВНЕДОРОЖНЫЕ АВТОМОБИЛИ) 37
4.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ. 37
4.2 ПРЕДЕЛЫ РАЗРЕШЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ. 37
4.3 МАССА АВТОМОБИЛЯ. 37
4.3.3 Балласт. 38
4.4 ДВИГАТЕЛЬ. 38
4.5 ТРАНСМИССИЯ. 39
4.6 ПОДВЕСКА. 39
4.7 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ. 39
4.8 КОЛЕСА (КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ) И ШИНЫ. 39
4.9 ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА. 40
4.10 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. 40
4.10.1 Аккумулятор. 40
4.10.2 Генератор. 40
4.10.3 Светотехническое оборудование. 40
4.11 ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА. 41
4.11.1 Топливный бак. 41
4.11.2 Топливопроводы. 41
4.12 КУЗОВ И РАМА. 41
4.12.2 Внешний вид. 41
4.12.3 Крылья и колесные арки. 41
4.12.5 Бампер и дополнительные защитные устройства. 42
4.12.6 Кабина (отсек экипажа). 42
4.12.7 Боковая защита. 42
4.12.8 Окна. 43
4.12.10 Запасное колесо. 43
4.12.11 Домкрат. 43
4.13 ЛЕБЕДКА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. 43

Данные ТТ описывают изменения только для автомобилей участвующих в соревнованиях по автоспорту в дисциплинах по трофи-рейдам.
При внесении изменений в тормозную систему, рулевое управление, топливную систему, и использовании автомобиля на дорогах общего пользования, необходимые согласования и разрешения изменений конструкции автомобиля в гос. органах ГИБДД являются исключительно обязанностью владельца автомобиля.

1. ОБОРУДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

(для всех категорий)

1.1 КЛЕТКА БЕЗОПАСНОСТИ.

Для автомобилей категории СТАНДАРТ и СПОРТ – рекомендуется. Для автомобилей категорий ПРОТО – обязательно.

1.2 КОНСТРУКЦИЯ.

Минимально должна присутствовать главная предохранительная дуга с задними подпорками и диагональным элементом. Возможное расположение диагонального(ых) элемента(ов) изображено: на Рис.1 – 3 - минимально необходимая схема, на Рис.4 – 6 -рекомендуемая.

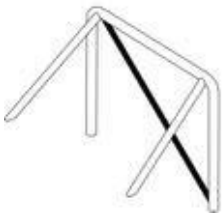


Рис.1

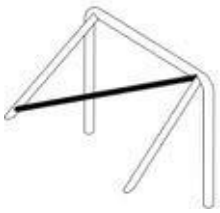


Рис.2

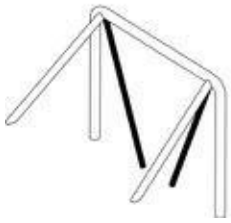


Рис.3

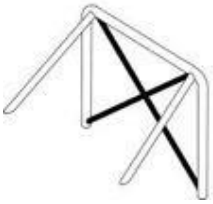


Рис.4

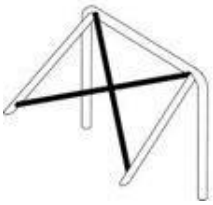


Рис.5

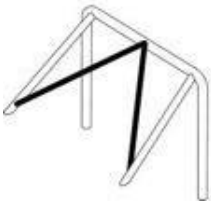


Рис.6

1.2.1 Для автомобилей всех категорий <u>со съемной крышей</u>, а также для автомобилей категорий ПРОТО обязательно наличие полной клетки безопасности (см. Рис.7).

Рис. 7А

Рис. 7Б

Рис. 7В

1.2.2 Клетка может состоять из:

- 1 главной дуги, 1 передней дуги, 2 продольных элементов, 2 задних подпорок (Рис.7А);
- 2 боковых дуг, 2 поперечных элементов, 2 задних подпорок (Рис.7Б);
- 1 главной дуги, 2 боковых полудуг, 1 поперечного элемента, 2 задних подпорок (Рис.7В). Обязательно наличие диагонального(ых) элемента(ов), расположенных в соответствии с Рис.1 – 6, а также диагонального(ых) элемента(ов) в районе крыши (см. Рис 8).

Рис. 8А

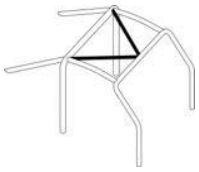


Рис. 8Б

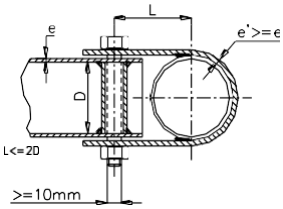
Рис. 8В

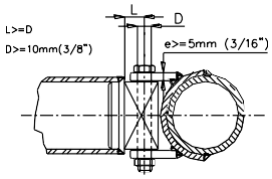
Рис.8Г

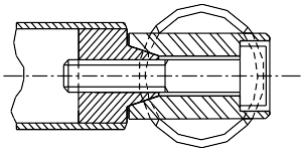
Каждый элемент клетки должен быть изготовлен из единого непрерывного отрезка трубы.
Между собой отдельные элементы клетки могут соединяться с помощью сварки или разъемных соединений.

1.3 СЪЕМНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.

Если при изготовлении клетки безопасности используются съемные элементы,







используемые разъемные соединения должны соответствовать одному из следующих типов (рис.9А - 9Е):

Рис. 9А

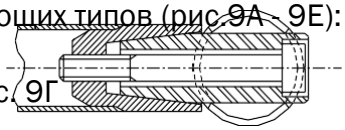
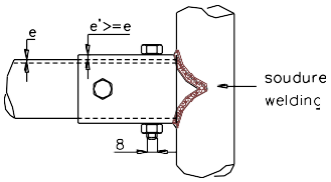
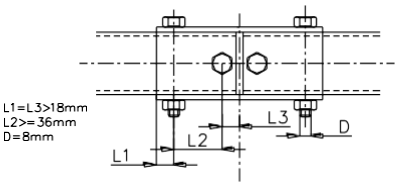


Рис. 9Б

Рис. 9В Рис. 9Г





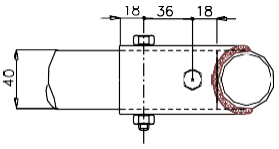


Рис. 9Д Рис. 9Е

Разъемные соединения должны располагаться строго по оси соединяемых труб. Они не должны быть обварены после соединения. Болты и гайки должны иметь минимальное качество 8.8 (стандарт ISO).

1.4 УСТАНОВКА.

1.4.1 Минимальные требования. Каркас должен быть расположен:

Передняя дуга – в передней части отсека экипажа, и ее форма следует за стойками ветрового стекла и его верхнего края или снаружи кузова, при этом ее форма должна повторять форму рамки лобового стекла и находится на расстоянии не более 60 мм от нее.

Главная дуга – непосредственно (или как можно ближе) за спинками сидений экипажа (передними), максимально вертикально;

Наклонные распорки – должны образовывать в продольной плоскости с главной дугой угол не менее

30°, и крепиться над задней осью или за ней.

1.4.2 Каждая опора любой дуги или наклонных распорок должна включать усилительную пластину, толщиной, по крайней мере, 3мм.

1.4.3 Каждая опора должна быть прикреплена, по крайней мере, тремя болтами к стальной усилительной пластине толщиной, по крайней мере, 3 мм, и площадью, по крайней мере, 120 см^2, которая приварена или приклепана к кузову.

Рекомендуется: - Угол между 2 болтами (измеренный от оси трубы на уровне начала дуги, см. Рис 10) не должен быть менее 60 градусов.

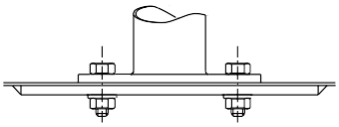


Рис.10

В дополнение может использоваться большее количество креплений, монтажные пластины опор могут быть сварены с усилительными пластинами, а дуга (клетка) безопасности может быть приварена к вертикальным элементам кузова/шасси.

1.5 РАЗМЕРЫ ТРУБ И МАТЕРИАЛЫ.

Материал	Мин. пре	Размеры (мм)	Применение
Холоднотянутая бесшовная труба из углеродистой стали с содержанием максимум 0.22 % углерода	45 кг/мм^2	45х2.5 или 50х2.0	Главная дуга или боковые дуги, а также их соединения согласно конструкции.
		38х2.5 или 40х2.0	Другие элементы каркаса безопасности.

1.6 КОНТРОЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ.

На прямом участке главной дуги, в легкодоступном месте, должно располагаться отверстие, диаметром не менее 4,5мм, предназначенное для контроля толщины трубы.

1.7 ЗАЩИТНЫЕ ЧЕХЛЫ.

В местах, где части тел водителя и штурмана или их защитные шлемы могут контактировать с клеткой безопасности, рекомендуется установка защитных чехлов, изготовленных из упругого материала, не поддерживающего горение.

1.8 КРЕПЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ К КАРКАСУ.

Модификации описанной выше **клетки безопасности** для крепления любых предметов или механических компонентов путем сверления отверстий или сварки - запрещены.

Допускаются любые крепления любых компонентов к **дополнительным** (не указанным на схемах) элементам клетки безопасности.

1.9 РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ.

1.9.1 Автомобили должны быть оборудованы для всех членов экипажа как минимум трехточечными автомобильными ремнями безопасности заводского изготовления. Ремни должны быть закреплены на кузове или шасси автомобиля. Рекомендуется использование штатных точек крепления ремней.

Для автомобилей Группы ПРОТО, а также автомобилей Группы СПОРТ, изначально не оборудованных ремнями безопасности, разрешается крепление ремней к дополнительному поперечному элементу клетки безопасности. См. Рис.11

Рис.11

<u>Внимание:</u> Ни при каких обстоятельствах ремни не могут крепиться к элементам каркаса, а также, к сиденьям или их опорам.

1.9.2 Плечевые лямки должны быть направлены вниз и назад, и должны быть установлены таким образом, чтобы создавался угол не более 45° к горизонту от верхнего края спинки. Рекомендуется, чтобы этот угол не превышал 10°.

1.10 ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

Для автомобилей категории СТАНДАРТ и СПОРТ – рекомендуется. Автомобиль должен быть оборудован главным выключателем всех электрических цепей (аккумулятора, стартера, генератора, освещения, сигнализации, зажигания, и т.д., за исключением электролебедок). Он должен работать без искрообразования <u>и быть доступен как Первому, так и Второму Водителям, находящимся на своих местах и пристегнутых ремнями безопасности</u>. Выключение всех электрических цепей должно сопровождаться остановкой двигателя, независимо от его типа (бензиновый или дизельный).

1.11 АККУМУЛЯТОР.

1.11.1 Аккумулятор должен быть надежно закреплен. Для автомобилей ТРО, СТАНДАРТ, а также для автомобилей СПОРТ, при сохранении оригинального расположения, обязательно, как минимум, действующее крепление, предусмотренное изготовителем.

1.11.2 Аккумулятор сверху (а также его клеммы – при боковом выводе) должен быть закрыт сплошной диэлектрической (резиновой или пластмассовой) крышкой.

1.11.3 Для автомобилей СПОРТ, если оригинальное расположение аккумулятора изменено, а также для автомобилей ПРОТО должны соблюдаться следующие условия:

1.11.4 аккумулятор не должен располагаться в отсеке для экипажа (т.е. может быть расположен только за передними сиденьями);

1.11.5 при расположении аккумулятора внутри салона (если это не является оригинальным расположением) обязательно применение по возможности герметичного ящика для аккумулятора и устройство вентиляции, отводящей пары из-под крышки ящика аккумулятора в пространство вне кузова.

1.12 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 отверстия не менее 30 мм, быть окрашенными в яркий (желтый, оранжевый, красный) цвет (контрастный по отношению к другим элементам кузова / рамы). Разрешена установка автомобильных буксировочных приспособлений типа “крюк” заводского изготовления.

1.13 КРЫША.

1.13.1 Открытые автомобили с установленным каркасом безопасности, а также автомобили категории ПРОТО должны иметь жесткую металлическую крышу (защиту) над

кабиной/отсеком экипажа. При этом, по ширине эта крыша должна быть не менее ширины верхней части рамки лобового стекла, а по длине простираться от рамки лобового стекла до наиболее удаленной от нее одной из вертикальных плоскостей, проходящих через задние кромки спинок передних сидений или главную дугу каркаса безопасности.

1.13.2 Толщина панели крыши должна быть:

- из стали, толщиной не менее 1,0 мм (при этом допускается точечная сварка к элементам каркаса);
- из алюминия, толщиной не менее 1,5 мм (крепление к элементам каркаса только хомутами, клепка не допустима);
- из неколющегося пластика или композитного материала, толщиной не менее 3 мм (крепление к элементам каркаса только хомутами, клепка не допустима).

1.13.3 Крыша может крепиться к элементам каркаса безопасности одним из двух способов:

1.13.3.1 с помощью пластиковых или металлических хомутов, обернутых вокруг элементов каркаса (см. рис. 12А);

1.13.3.2 с помощью болтов или заклепок на металлические уголки, приваренные к элементам каркаса (см. рис 12Б). При этом сварочные швы могут быть только продольными и прерывистыми (с длиной стежка не более 25-30 мм и таким же расстоянием между ними).

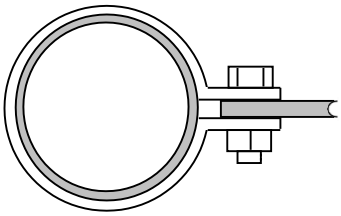


Рис. 12А

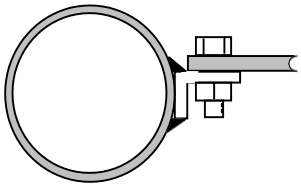


Рис. 12

1.14 ОГНЕТУШИТЕЛЬ.

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

1.14.2 Применение пенных и аэрозольных огнетушителей не допускается.

1.14.3 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 (и ясно различимы) масса заряда, полная масса баллона в снаряженном состоянии, масса пустого баллона и дата выпуска (перезарядки).

1.15 ЭКИПИРОВКА.

1.15.1 Шлемы, применяемые на этапах всех официальных соревнований по трофи-рейдам, должны иметь жесткую наружную оболочку, энергопоглощающую (пенополиуретановую, пенопластовую и т.д.) внутреннюю вставку, являющуюся неотъемлемой частью конструкции шлема, и вентиляционные отверстия.

Рекомендуется применение шлемов для рафтинга, стандартов EN 1078, EN 1077 (Европа) или ASTM 2040 (США); для горных велосипедов, стандарта Snell B 90 (США) (обозначение стандарта располагается на внутренней поверхности шлема), горнолыжных или хоккейных. Разрешается применение автомобильных или мотоциклетных шлемов, стандартов E22 и выше. Недопустимо применение строительных касок и любых мягких шлемов.

1.15.2 Внимание: На трассе СУ экипажи должны быть экипированы в жилеты (куртки, майки и т.п.) ярких сигнальных (желтый, красный, ярко-зеленый) цветов.

1.16 МЕДИЦИНСКАЯ АПТЕЧКА.

Медицинская аптечка. Автомобили должны быть укомплектованы автомобильной аптечкой. Все составляющие аптечки должны соответствовать сроку годности и не иметь видимых следов повреждения упаковки. Аптечка должна находиться в легкодоступном месте и иметь водонепроницаемую упаковку.

1.17 СРЕДСТВА СВЯЗИ.

Для обеспечения мер безопасности и своевременности оказания медицинской помощи рекомендуется оборудовать автомобили радиостанциями (частоты по согласованию с Организаторами соревнований), а экипажу при себе иметь сотовые или спутниковые телефоны.

1.18 ЛЕБЕДКА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ САМОВЫТАСКИВАНИЯ.

1.15.3 При установке лебедки в базе автомобиля, она должна быть полностью закрыта жёстким несъемным кожухом, выполненным из стали толщиной не менее 1 мм или алюминия, толщиной не менее 2 мм.

1.18.1 Только для автомобилей категории ПРОТО допускается прохождение троса через салон автомобиля и только внутри непрерывной металлической трубы с толщиной стенки не мене 2мм.

1.18.2 Обязательно использование гасителя, надетого на трос. Гаситель должен представлять собой, как минимум отрезок резинового шланга длинной не менее 500 мм и массой не менее 1,5 кг.

1.18.3 При наличии лебедки, автомобиль должен быть укомплектован плоской корозащитной стропой шириной минимум 60 мм.

1.18.4 Трос лебедки, удлинитель троса, корозащитная стропа, крепежный крюк, такелажные скобы (шаклы) и блоки, используемые совместно с лебедкой, должны выдерживать усилие на разрыв равное двукратному максимальному тяговому усилию лебедки.

2. КАТЕГОРИЯ СТАНДАРТ (СЕРИЙНЫЕ ВНЕДОРОЖНЫЕ АВТОМОБИЛИ)

Автомобиль, конструкция которого признана Технической комиссией опасной, не может быть допущен Спортивными Комиссарами до соревнования.
Если устройство не обязательное, но применяется, оно должно быть выполнено в соответствии с требованиями.

2.1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ.

2.1.1. Серийные внедорожные легковые автомобили колесной формулы 4Х4, выпущенные в количестве не менее чем 1000 идентичных экземпляров, и имеющие как минимум два места для сидения.

2.1.2. Ответственность за доказательство серийности автомобиля как в целом, так и его отдельных узлов и агрегатов, лежит на участнике. При технической инспекции автомобилей допускается сравнение деталей автомобилей с серийными деталями или каталогом завода-изготовителя.

2.1.3. Допуск к официальным соревнованиям автомобилей, не в полной мере отвечающих настоящим требованиям, находится исключительно в компетенции Технической Комиссии. Письменный запрос с приложенными фотографиями и описанием отличий должен быть направлен в адрес Технической Комиссии не позже, чем за месяц до начала соревнования, в котором планируется участие данного автомобиля.

2.2 ПРЕДЕЛЫ РАЗРЕШЁННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ.

2.2.1. Любые изменения, не оговоренные в данных требованиях, безусловно ЗАПРЕЩАЮТСЯ.

2.2.2. Любая изношенная или поврежденная деталь может быть заменена только деталью, идентичной заменяемой (полностью взаимозаменяемой с оригинальной), кроме отдельно оговоренных РАСШИРЕНИЙ для определенных марок автомобилей.

2.2.3. Для автомобилей, снятых с производства, допускается установка узлов и агрегатов от последующих моделей той же марки (завода), однако в каждом таком случае требуется разрешение Технической Комиссии (см пункт 2.1.3).

2.3 УСИЛЕНИЕ.

Разрешается усиление, если иное не оговорено конкретным пунктом данных технических требований, листовым материалом любой детали, при условии, что используемый материал повторяет форму усиливаемой детали, и прилегает к ней по всей поверхности, не образуя никаких коробчатых полостей (рис. 13).

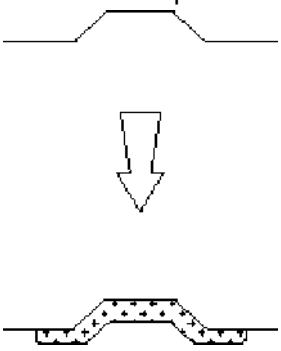


Рис. 13

Детали подвески разрешается усиливать также стальным прутком диаметром не более 12 мм

2.4 МАССА АВТОМОБИЛЯ.

Для Чемпионата России и Кубка России - обязательно. Для прочих соревнований - рекомендуется.

2.2.4. Масса автомобиля должна быть не менее значения, указанного в таблице в соответствии с маркой и моделью и не более 3500 кг.

ВАЗ-2121,21213 и т.д.	1200
Suzuki Samurai , Jimny	1200
Daihatsu Rocky, Feroza, Rugger, Suzuki Escudo	1400
УАЗ всех модификаций и ГАЗ69,69А, JEEP Wrangler, Jeep Cherokee	1675
Land Rover	1800
Toyota	1800
Не вошедшие в список выше	1800

При взвешивании 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.

Следующие элементы должны быть удалены из автомобиля:

экипаж, их оборудование и багаж;

инструменты, домкрат, сендтраки, запасные части, запасное колесо;

оборудование выживания;

провизия;

огнетушитель;

аптечка.

Методика взвешивания. Взвешивание должно производиться на промышленных весах, имеющих погрешность не более 25 кг (при предъявлении паспорта и действующего поверочного свидетельства), или на электронных спортивных весах с раздельными пластинами и погрешностью +/- 0,5 кг на каждую пластину, установленных (по возможности) на горизонтальной и ровной площадке размером не менее 3Х12м. Взвешивание может производиться как всего автомобиля одновременно, так и последовательно передней и задней осей автомобиля. В последнем случае полученные результаты суммируются.

Погрешность весов должна приниматься в пользу участника.

Для учёта остатка топлива в баке и наличия на борту автомобиля других расходуемых материалов к минимальному разрешённому весу следует добавить 50 кг. Если полученный при взвешивании результат меньше минимально разрешённого веса плюс 50 кг, следует слить остатки топлива из бака и повторить взвешивание. *Пример:* для автомобиля

минимально разрешённой массой 1500кг при последовательном взвешивании на весах с раздельными пластинами получен результат 1542 кг (846 кг передняя ось + 696 кг задняя ось). Этот вес меньше веса 1548 кг (1500 кг + 50 кг для учёта остатков топлива – 2кг возможной погрешности весов (2 (передняя и задняя оси) X 0,5 кг X 2 пластины)) на 6 кг. Следовательно, с автомобиля должно быть слито всё топливо, и взвешивание должно быть проведено повторно.

2.4.2. Балласт:

Разрешается дополнять массу автомобиля балластом до минимально разрешенной. Балласт должен быть выполнен в виде монолитных блоков массой не более 25 кг каждый, закрепленных на полу кузова или на раме.

Крепление каждого блока должно быть выполнено не менее, чем двумя болтами М8. Каждая точка крепления к кузову автомобиля должна быть усилена стальной пластиной толщиной не менее 2мм и площадью не менее 16 см^2, приваренной или приклепанной с обратной стороны поверхности, к которой крепится балласт. Должна быть предусмотрена возможность опломбирования балласта.

2.5 ДВИГАТЕЛЬ.

2.5.1. Воздушный фильтр:

2.5.1.1. Конструкция воздушного фильтра, его корпуса, патрубков, соединяющих воздушный фильтр с атмосферой и двигателем, а также их расположение в моторном отсеке - свободны.

2.5.1.2. Разрешается делать отверстие в панелях кузова/моторного отсека, за исключением моторного щита, диаметром максимум 150 мм (площадью не более 177 см^2), для обеспечения воздухом двигателя, и размещать в этом отверстии трубу воздухозаборника (шноркеля). Ни при каких обстоятельствах шноркель не может быть выведен в отсек экипажа или проходить через него.

2.5.2. Система питания:

2.5.2.1. Разрешается установка дополнительных топливных фильтров при условии, что они не будут размещены в салоне.

2.5.2.2. Привод акселератора может быть заменен или дублирован другим, независимо от того, будет ли он оригинальным или нет.

2.5.2.3. Разрешается изменять систему управления топливного насоса высокого давления дизельных двигателей, с электронной на механическую и наоборот, для этого разрешается заменять сам насос, форсунки и магистрали высокого давления на другие, без ограничений.

2.5.3. Система зажигания:

2.5.3.1. Разрешается изменение месторасположения элементов системы зажигания в пределах моторного отсека.

2.5.3.2. Разрешается применение грязезащитных чехлов для катушки зажигания, распределителя зажигания и высоковольтных проводов.

2.5.3.3. Разрешается замена контактной системы зажигания на бесконтактную систему

и наоборот.

2.5.4. Система охлаждения:

2.5.4.1. Разрешено снятие или установка жалюзи (экрана) и их привода перед радиатором, однако внешний вид автомобиля при этом не может быть изменен.

2.5.4.2. Вентилятор и его привод могут быть изменены и/или удалены. Количество вентиляторов и их размер не ограничиваются.

2.5.4.3. Разрешается замена штатного радиатора на радиатор большей производительности при условии, что для его установки не потребовалось изменять или удалять никакие детали кроме установочных кронштейнов, патрубков и диффузора вентилятора

2.5.5. Система выпуска отработанных газов:

Расположение и крепления труб системы выпуска должны соответствовать конструкции завода-изготовителя. Выхлопная труба должна быть как минимум выведена из-под днища в задней части автомобиля.

Дополнительно разрешаются:

- установка дополнительных креплений системы выпуска к кузову/раме автомобиля;
- для автомобилей с турбодизельными двигателями разрешена замена банок глушителя на трубу того же диаметра, что и остальная выхлопная система;
- для а/м пикап заводского исполнения разрешено выводить трубу глушителя за задней стенкой кабины таким образом, чтобы верхняя часть трубы глушителя не выступала над крышей и была не ниже 100 мм от верхнего края крыши и не ближе 50 мм к задней стенке кабины. Обязательно необходима установка теплозащитного кожуха на трубу глушителя, который должен закрывать его таким образом, чтобы верхняя выходная часть глушителя была открыта не более, чем на 100мм и направлена назад.

2.6. ТРАНСМИССИЯ.

2.6.1. Раздаточная коробка и коробка передач:

2.6.1.1. Разрешается применение любых раздаточных коробок и коробок передач, устанавливаемых производителем на одну из модификаций данной модели автомобиля.

2.6.1.2. Внутреннее устройство раздаточных коробок и коробок передач не ограничивается при сохранении внешнего вида оригинального картера.

2.6.1.3. Разрешается изменять или заменять кронштейны крепления раздаточной коробки и коробки передач.

2.6.2. Мосты:

2.6.2.1. Применение мостов с бортовыми редукторами разрешается только на автомобилях УАЗ любой модели. При этом мосты могут быть только производства УАЗ.

2.6.2.2. Разрешается применение блокируемых дифференциалов при условии, что он установлен в оригинальный картер. Ограничений на тип и принцип работы

используемого блокируемого дифференциала, а также на их количество, нет.

2.6.2.3. Разрешается усиление чулков мостов любым способом.

2.6.3. Валы, полуоси, ШРУСы, карданные шарниры:

Свободные.

2.7. ПОДВЕСКА.

2.7.1. Разрешается замена амортизаторов на другие, при условии сохранения их типа (телескопический, рычажный, и т.д.), принципа действия (гидравлический, фрикционный, и т.д.), точек и типов крепления. При этом ход и длина амортизатора не может отличаться от оригинального более, чем на 50 мм.
Разъяснение: Газонаполненные амортизаторы по принципу действия должны рассматриваться как гидравлические.

В случае применения амортизаторов с внешними расширительными камерами, эти камеры, а также соединяющие их шланги ни при каких условиях не могут быть расположены внутри салона.

Максимальная длина амортизатора и его ход могут быть изменены не более, чем на 30 мм.

Для контроля данного параметра во время технической инспекции по требованию технического комиссара необходимо предоставить оригинальные амортизаторы.

2.7.2. Упругий элемент:

Винтовые пружины: Длина свободна, как и число витков, диаметра прутка, внешний диаметр, тип пружины (прогрессивный или нет), внешний диаметр и форма опор пружин.
Листовые рессоры: Длина, ширина, толщина и вертикальное искривление - свободные.
Число листов не ограничено, но при этом дополнительные листы не должны быть укорочены и должны полностью выполнять свои функции. Обрезанные дополнительные листы рессор должны рассматриваться как запрещенный лифт подвески.
Торсионы: Диаметр не ограничен.

2.7.3. Разрешен перенос ограничителей хода подвески.

2.8. КОЛЁСА (КОЛЁСНЫЕ ДИСКИ) И ШИНЫ.

2.8.1. Диски должны быть заводского изготовления.
2.8.2. В случае использования легкосплавных дисков запрещается производить какие-либо изменения в заводской конструкции диска, т.е. изменять его ширину, вылет и делать составные диски при помощи аргонно-дуговой сварки и порезки дисков, изменять оригинальные крепежные отверстия, также запрещается приваривать любые усилители.
2.8.3. Разрешена любая дополнительная фиксация боковин шин на диске, за

исключением установки бэдлоков.

2.8.4. Запрещается изменять рисунок протектора шин методом нарезки за исключением подрезки боковин подрезки боковых частей протектора.

2.8.5. Разрешается применение только автомобильных пневматических шин, внешний диаметр которых при измерении не превышает 838 мм по прямой линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли (при измерениях не должны учитываться естественные проминания шины). Измерение проводится шаблоном установленной формы, на всех шинах (включая, запасные, сменные и т.п.), используемых в дальнейшем на соревновании. Измерения проводятся на шинах, накачанных до давления в 0,5 атмосферы.

2.8.6. Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения, монтируемые на колеса и шины (например, цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.).

2.9. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

2.9.1. Для всех марок автомобилей разрешена установка дисковых тормозов вместо барабанных. При этом суппорта и тормозные диски свободные, но в случае если на какой-либо модификации данного кузова дисковые тормоза устанавливались серийно, необходимо использовать оригинальные суппорта от данной модификации.
Уточнение:

Данный пункт не является основанием для замены суппортов и тормозных дисков на другие во всех других случаях, кроме автомобилей Suzuki всех моделей, Лада Нива всех модификаций, где суппорта и тормозные диски на обоих осях свободные .

2.9.2. Разрешается заменять стандартные шланги тормозной системы спортивными армированными шлангами. При этом также необходимо использовать специальные штуцера.

2.9.3. Обязательно наличие ручного тормоза.

2.10. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

При установке дополнительного электрооборудования разрешается добавление реле и плавких предохранителей в электрические цепи, удлинение или дополнение электрических кабелей. Дополнительные электрические кабели и их кожухи (оплётка) свободные.
Разрешается дополнительная герметизация (уплотнение) любых электрических разъёмов и соединений. Разрешается изменять расположение элементов систем зажигания и управления двигателем.

2.10.1. Аккумулятор:

Разрешается установка не более двух аккумуляторов, подключённых к электросистеме автомобиля.

Дополнительный аккумулятор может быть установлен только в моторном отсеке,

Должны соблюдаться условия, описанные в п. 1.11 Статьи “Оборудование безопасности» данных требований.

2.10.2. Генератор:

2.10.2.1. Марка и мощность генератора не ограничиваются, также, как и его положение в моторном отсеке, однако количество и система привода (ременная, цепная и т.п.) должны быть сохранены.

2.10.2.2. Регулятор напряжения не ограничивается. Его положение может быть изменено, но он не может быть помещен в кабину, если это не оригинальное расположение.

2.10.3. Светотехническое оборудование:

2.10.3.1. Оригинальные элементы светотехники могут быть заменены другими, имеющими схожие размеры и форму (допускается отличие размера не более, чем на 20 % от оригинального), при следующих условиях: новые элементы полностью выполняют функции оригинальных; их расположение не изменено; данная замена не приводит к изменению каких-либо панелей кузова; панель, на которую они монтируются, полностью перекрывает оригинальное отверстие в кузове. Свобода предоставляется также в отношении стекол фар, отражателей и ламп.
В случае замены оригинальных указателей поворота, задних габаритных и тормозных огней, рекомендуется установка дополнительно двух тормозных (мощность каждого - 21 Вт) и двух габаритных огней (мощность каждого – 15 Вт). Эти фонари должны располагаться снаружи задней поверхности кузова или кабины (при кузове пикап), симметрично относительно продольной плоскости автомобиля, как можно ближе к боковым габаритам кузова на высоте не менее 1500 мм от поверхности дороги и иметь рассеиватели красного цвета. Площадь каждого рассеивателя должна быть не менее 60 см^2. Разрешается установка светодиодных фонарей соответствующего назначения.

2.10.3.2. Основное светотехническое оборудование (фары, указатели поворотов (но не повторители), габаритные огни, стоп-сигналы, фонари заднего хода) должно находиться в рабочем состоянии как минимум на момент прохождения предстартовой технической инспекции.

2.10.3.3. Дополнительное светотехническое оборудование не ограничивается, однако оно должно соответствовать требованиям ПДД, при движении по дорогам общего пользования.

2.11. ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА.

Горловина топливного бака(ов) должна быть снабжена крышкой, обеспечивающей её надежное запирание. Разрешается перенос горловины топливного бака с целью уменьшения возможных повреждений при деформациях кузова.

2.12. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ.

2.12.1. Разрешается замена рулевого колеса на другое, заводского изготовления.
2.12.2. Разрешается установка усилителя рулевого управления, устанавливаемого на одну из серийных модификаций данного автомобиля.
2.12.3. Разрешается установка демпфера рулевого управления.
2.12.4. Разрешается удалять блокировку руля.
2.12.5. Рулевые тяги свободные

2.13. КУЗОВ И РАМА.

2.13.1. Внешний вид:

2.13.1.1. Разрешается установка верхних багажников для крепления дополнительного оборудования.
2.13.1.2. Разрешается установка кронштейнов для внешнего крепления запасного колеса при условии, что эти кронштейны не осуществляют никакой другой функции.
2.13.1.3. В случае применения на автомобиле мягкого тента (soft top) или съемной жесткой крыши (hard top) разрешается снимать его целиком или отдельные его части. При этом снятый тент или крышу и детали его крепления не требуется перевозить в автомобиле во время соревнований.
Разъяснение: Съёмные металлические крыши автомобилей УАЗ всех его модификаций, LR Defender 90, Suzuki всех моделей и пластиковые крыши автомобилей TLC 70/73 являются жестким (hard top) тентом.
В случае удаления тента за спинками передних сидений необходимо устанавливать перегородку размером соответствующим главной дуге безопасности, отделяющую отсек экипажа от задней части кузова.
Панель задней перегородки должна быть изготовлена из:
- стали, толщиной не менее 1,0 мм (при этом допускается точечная сварка к элементам каркаса);
- алюминия, толщиной 1,5 мм (крепление к элементам каркаса только хомутами, клепка недопустима);
- неколющегося пластика, поликарбоната или композитного материала, толщиной не менее 3 мм (крепление к элементам каркаса только хомутами, клепка недопустима).

В случае снятия жёсткого тента (hard top) задняя неразборная дверь должна быть замена на элемент, её заменяющий, выполненный из того же материала, что и оригинальная дверь и повторяющий форму кузова до разъёма со снятым жёстким верхом. Сохранение функции двери для этого элемента (наличие петель и замка) не является обязательным.
Необходимо соблюдение требований пункта 1.2.1, раздела «Оборудование безопасности».
2.13.1.4. Разрешаются минимально необходимые изменения в панелях кузова (решетка радиатора, бампер и т.п.) для установки лебёдки (на расстоянии не более 50 мм от лебёдки).

2.13.1.5. В случае применения на автомобиле разборных боковых дверей разрешается снимать верхнюю половину таких дверей. При этом снятые детали не требуется перевозить в автомобиле во время соревнований.
2.13.1.6. Разрешены минимально необходимые изменения (резка или деформация) крыльев для установки колес большего диаметра. При этом, при максимальном сжатии подвески расстояние между верхней кромкой комплектного колеса и нижней

кромкой крыла ни при каких обстоятельствах не должно превышать 50 мм. При любых условиях комплектные колеса (шины вместе с дисками), при виде сверху должны быть закрыты крыльями или расширителями арок по всей их ширине и длине. Установка расширителей должна быть безопасной. Допускаются расширители, изготовленные из резины, пластика или карбона.

2.13.1.7. Разрешено восстановление ранее обрезанных деталей сваркой, клёпкой и др.

2.13.1.8. Разрешено устанавливать дополнительную сетку или перфорацию для защиты радиатора с обоих сторон радиатора.

2.13.1.9. Окна, расположенные позади дверей водителя и переднего пассажира, могут быть заменены панелями, изготовленными из:

- стали, толщиной не менее 1 мм;
- алюминия, толщиной не менее 1,5 мм;
- неколющегося пластика, поликарбоната или композитного материала толщиной не менее 3 мм.

Несколько стекол, заполняющих один проем, могут быть заменены одной панелью. Крепление панелей не ограничивается. В результате такой замены не должны меняться ни конструкции элементов кузова, ни контур кузова.

Разрешается замена стекол в передних дверях на выполненные из прозрачного поликорбаната толщиной не менее 4мм, при этом функция открытия должна быть сохранена.

2.13.2. Защита кузова:

2.13.2.1. Разрешается применение съемной защиты снизу кузова при условии, что она предназначена исключительно для защиты двигателя, радиатора, трансмиссии, выпускной системы, топливного бака, и не исполняет никакой другой функции.

2.13.2.2. Разрешается применение «антикенгуринной» предохранительной решетки. Она не должна нести никаких других функций, кроме защиты фронтальной поверхности автомобиля и установки дополнительных фар или лебедки. Эта решетка должна крепиться на бампере.

2.13.2.3. Разрешается установка боковой защиты – «порогов».

2.13.2.4. Разрешается установка съемной защиты передних крыльев, выполненные из трубы диаметром не более 42 мм.–Разрешается установка «внешнего каркаса» в соответствии с пунктом 1 раздела «Оборудование безопасности.

2.13.2.5. Разрешается применение веткоотбойников. Они не должны осуществлять никаких других функций, кроме защиты.

2.13.3. Бампера:

Бампера разрешается изменять, но не удалять. Конструкция и материал не ограничиваются.

2.13.3.1. Сидения:

2.13.3.2. Разрешается заменять передние сиденья на любые другие - автомобильные. Сиденья должны быть надежно закреплены.

2.13.3.3. Разрешается демонтировать все сиденья и их кронштейны, кроме водительского и переднего пассажирского.

2.13.4. Интерьер:

2.13.4.1. Для крепления дополнительного оборудования разрешается сверление элементов интерьера и/или внутренних элементов кузова.

2.13.4.2. Ковры и звукоизоляционное покрытие могут быть удалены.

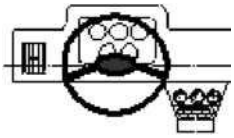
2.13.4.3. Разрешается изменять или снимать подлокотники дверей и ручки над дверями.

2.13.4.4. Разрешается снимать декоративные накладки порогов.

2.13.4.5. Разрешается снимать или изменять обивку салона. Разрешается изменять, но не снимать обивку дверей, изменённая обивка дверей должна быть выполнена из материала, не поддерживающего горение (металл/композитный материал,пластик). Чтобы достичь эффективной установки дуги (клетки) безопасности на кузов, оригинальный интерьер может быть модифицирован вокруг монтажных точек клетки безопасности, минимальной подрезкой или подгибанием.

2.13.4.6. Задняя съемная полка в двухобъемных автомобилях может быть удалена. Также разрешается удалять её крепления.

2.13.4.7. Разрешается изменять или удалять части панели приборов и центральной консоли, расположенные ниже оси ступицы рулевого колеса. Однако расположение приборов и элементов системы отопления, в том числе её управления, находящихся на этих частях, должно быть сохранено.
*



2.13.4.8. Разрешается изменять или заменять комбинацию приборов.

2.13.4.9. Разрешается применение любых дополнительных контрольно-измерительных и навигационных приборов, при условии, что их установка будет травмобезопасной.

2.13.4.10. Все органы управления по месту их расположения и схеме работы должны соответствовать оригинальному автомобилю. Разрешается их модификация для повышения удобства управления (удлинение рычагов коробки передач, раздаточной коробки и стояночного тормоза, установка дополнительных накладок на педали и т.п.).

2.13.4.11. Разрешается дополнительно устанавливать такое оборудование комфорта, как отопление, вентиляция, дополнительное освещение, радио и т.д.

2.13.4.12. Разрешаются дополнительные отделения к вещевому ящику и карманам на дверях.

2.13.4.13. Разрешается замена электростеклоподъемников на ручные и наоборот с минимально необходимыми изменениями панели двери. В задних дверях разрешается удалять стеклоподъемники.

2.14. ЛЕБЕДКА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

2.14.1. В тексте данных требований под «лебедкой» подразумевается устройство, состоящее из следующих элементов (не более чем одного из каждой категории):

- электрический двигатель;
- редуктор;
- барабан;
- корпус или рама;
- тормозной механизм;
- трос.

Разрешается сборка лебёдок из узлов различных марок и моделей.

2.14.2. Разрешается установка не более чем одной лебедки с силовым электрическим приводом.

2.14.3. Напряжение, подводимое к мотору лебёдки, ни при каких условиях не должно превышать 27 В.

2.14.4. Разрешается наличие не более одного установочного места под лебедку, расположенного в передней части автомобиля в пространстве от переднего бампера до вертикальной оси переднего моста.

2.14.5. По согласованию Технической Комиссией допускается установка лебедки в другом месте, в соответствии с пунктом 1.18 раздела «Оборудование безопасности» данных технических требований. После проведения работ по установке необходимо предоставить автомобиль для проверки безопасности конструкции.

2.14.6. Запрещается установка на автомобиль любых стационарных механизмов или приспособлений, позволяющих лебедиться назад.

2.14.7. Запрещены колесные самовытаскиватели.

2.15. ДОПУСТИМЫЕ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ И МАРОК АВТОМОБИЛЕЙ.

2.15.1. Для автомобилей ВАЗ «НИВА» всех модификаций и «ШЕВРОЛЕ-НИВА» всех модификаций

РАЗРЕШАЕТСЯ:

- устанавливать любой двигатель внутреннего сгорания объемом до 2000 куб.см.
- заменять корпус переднего редуктора на выполненный из стали;
- применять полуоси заднего моста разгруженного типа;
- ступицы колес и подшипники ступиц свободные;
- доработка передних поворотных кулаков для установки неоригинальных ступичных подшипников;
- любое усиление и изменение внешнего вида порогов кузова;
- устанавливать лебедку в базе позади спинок передних сидений, при соблюдении требований пункта 11 общих правил безопасности настоящих технических требований;
- рулевые наконечники свободные;
- рулевой редуктор свободный
- рычаги передней подвески свободные

2.15.2. Для автомобилей УАЗ всех модификаций и ГАЗ69, 69А

РАЗРЕШАЕТСЯ:

- замена двигателя на любой двигатель на когда-либо устанавливавшийся на автомобили УАЗ серийно;
- обрезать пороги и двери до линии проходящей под нижними оригинальными петлями дверей;
- переносить в кузов и заменять топливные баки на топливный бак заводского изготовления, при этом бак должен быть надежно закреплен и защищен кожухом из негорючего материала; топливные магистрали, проходящие через салон также должны быть защищены кожухом из негорючего материала, должно быть предусмотрено отверстие(я) в полу для слива топлива диаметром не более30мм.
- установка ГУР от любой модели а/м УАЗ.
- рулевые наконечники свободные;

- рулевая сошка свободная.

2.15.3. Для автомобилей Suzuki

РАЗРЕШАЕТСЯ:
- замена двигателя на любой двигатель, когда-либо устанавливавшийся на данную модель машины;
- установка раздаточной коробки от любой модели а/м Suzuki;
- кронштейны раздаточной коробки свободные;
- замена корпуса переднего редуктора на выполненный из стали;
- замена корпуса дифференциала на любой от а/м Suzuki;
- установка ГУР или ЭУР от любой модели а/м Suzuki;
- рычаги передней подвески - свободные;

2.15.4. Для автомобилей Jeep

РАЗРЕШАЕТСЯ:
- замена двигателя на любой двигатель, когда-либо устанавливавшийся на данную модель машины;
- установка раздаточной коробки от любой модели а/м Jeep;
- переносить в кузов и заменять топливные баки на топливный бак заводского изготовления, при этом бак должен быть надежно закреплен и защищен кожухом из негорючего материала; топливные магистрали, проходящие через салон также должны быть защищены кожухом из негорючего материала ,. должно быть предусмотрено отверстие(я) в полу для слива топлива диаметром не более 30мм.

3. КАТЕГОРИЯ СПОРТ (ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ВНЕДОРОЖНЫЕ АВТОМОБИЛИ)

Если устройство не обязательное, но применяется, оно должно быть выполнено в соответствии с требованиями.

3.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ.

3.5.1. Серийные внедорожные автомобили колесной формулы 4Х4, выпущенные в количестве не менее чем 1000 идентичных экземпляров, имеющие как минимум два места для сидения и специально подготовленные для участия в соревнованиях по трофи-рейдам.

3.5.2. Ответственность за доказательство серийности автомобиля, как в целом, так и его отдельных узлов и агрегатов, лежит на участнике. При технической инспекции автомобилей допускается сравнение деталей автомобилей с серийными деталями или каталогом завода-изготовителя.

3.5.3. Допуск к официальным соревнованиям автомобилей, не в полной мере отвечающих настоящим требованиям, находится исключительно в компетенции Технической Комиссии. Письменный запрос, с приложенными фотографиями и описанием отличий, должен быть направлен в адрес Комитета, не позже чем за месяц до начала соревнования, в котором планируется участие данного автомобиля.

3.6. ПРЕДЕЛЫ РАЗРЕШЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ.

3.6.1. Если в том или ином пункте Технических требований дается перечень разрешённых переделок, замен и дополнений, то все технические изменения, не указанные в этом перечне, безусловно ЗАПРЕЩАЮТСЯ, кроме отдельно оговоренных РАСШИРЕНИЙ для определенных марок автомобилей.

3.6.2. Пределы разрешенных изменений и регулировок оговорены ниже. Кроме них, любая изношенная или поврежденная деталь может быть заменена только деталью, идентичной заменяемой. Для автомобилей, снятых с производства, допускается установка узлов и агрегатов от последующих моделей той же марки (завода), однако в каждом таком случае требуется разрешение Технической Комиссии (см пункт 3.1.3).

3.7. УСИЛЕНИЕ.

Разрешается любое усиление, если иное не оговорено конкретным пунктом данных технических требований, однако должна сохраняться возможность распознать и идентифицировать оригинальную деталь.

3.8. МАССА АВТОМОБИЛЯ.

Для официальных соревнований - обязательно. Для прочих соревнований - рекомендуется.
Масса автомобиля должна быть **не менее** значения, указанного в таблице в соответствии с маркой и моделью и не более 3500 кг.

3.8.1.

а/м «Нива» всех модификаций, а/м «Сузуки» всех модификаций	1200
Все остальные автомобили	1650

Это масса автомобиля без багажа, инструментов, запасных частей, средств выживания и провизии.

3.8.2. При взвешивании 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.
Следующие элементы должны быть удалены из автомобиля:
- экипаж, их оборудование и багаж;
- инструменты, домкрат, сендтраки, запасные части, запасное колесо;
- оборудование выживания;
- провизия;
- огнетушитель;
- аптечка.

Методика взвешивания. Взвешивание должно производиться на промышленных весах, имеющих погрешность не более 25 кг (при предъявлении паспорта и

действующего поверочного свидетельства), или на электронных спортивных весах с раздельными пластинами и погрешностью +/- 0,5 кг на каждую пластину, установленных (по возможности) на горизонтальной и ровной площадке размером не менее 3Х12м. Взвешивание может производиться как всего автомобиля одновременно, так и последовательно передней и задней осей автомобиля. В последнем случае полученные результаты суммируются.
Погрешность весов должна приниматься в пользу участника.
Для учёта остатка топлива в баке и наличия на борту автомобиля других расходуемых материалов к минимальному разрешённому весу следует добавить 50 кг. Если полученный при взвешивании результат меньше минимально разрешённого веса плюс 50 кг, следует слить остатки топлива из бака и повторить взвешивание. *Пример:* для автомобиля минимально разрешённой массой 1500кг при последовательном взвешивании на весах с раздельными пластинами получен результат 1542 кг (846 кг передняя ось + 696 кг задняя ось). Этот вес меньше веса 1548 кг (1500 кг + 50 кг для учёта остатков топлива – 2кг возможной погрешности весов (2 (передняя и задняя оси) Х 0,5 кг Х 2 пластины)) на 6 кг. Следовательно, с автомобиля должно быть слито всё топливо, и взвешивание должно быть проведено повторно.

3.8.3. Балласт:

3.8.3.1. Разрешается дополнять массу автомобиля балластом до минимально разрешенной. Балласт должен быть выполнен в виде монолитных блоков массой не более 25 кг каждый, закрепленных на полу кузова или на раме.

3.8.3.2. Крепление каждого блока должно быть выполнено не менее, чем двумя болтами М8. Каждая точка крепления к кузову автомобиля должна быть усилена стальной пластиной толщиной не менее 2мм и площадью не менее 16 см^2, приваренной или приклепанной с обратной стороны поверхности, к которой крепится балласт. Должна быть предусмотрена возможность опломбирования балласта.

3.9. ДВИГАТЕЛЬ.

3.9.1. Разрешается применение любых бензиновых или дизельных двигателей, в том числе оборудованных системами наддува воздуха, устанавливаемого производителем в данный кузов.

3.9.2. Разрешается изменять расположение двигателя в моторном отсеке при сохранении его ориентации. Разрешается изменять или заменять кронштейны крепления двигателя.

3.9.3. Для двигателей с наддувом турбина свободная

3.9.4. Воздушный фильтр.

Конструкция воздушного фильтра, его корпуса, патрубков, соединяющих воздушный фильтр с атмосферой и двигателем, а также их расположение в моторном отсеке – свободны. Ни при каких обстоятельствах воздуховоды не могут быть выведены в (или проходить через) отсек экипажа.

3.9.5. Система охлаждения двигателя, система вентиляции и обогрева салона.

3.9.5.1. Радиатор охлаждения двигателя и его крепления (кронштейны, их расположение, форма, размер, и количество) свободные, также как и магистрали, связывающие его с двигателем. Разрешена установка экрана перед радиатором. Запрещено расположение радиатора вне моторного отсека, если это не является его оригинальным расположением.

3.9.5.2. Термостат свободный (т.е. – может быть изменен, заменен, добавлен или удален).

3.9.5.3. Размеры, материал и количество крыльчаток водяных помп - свободные. Разрешено устанавливать дополнительные рециркуляционные насосы.

3.9.5.4. Крышка радиатора может быть заблокирована.

3.9.5.5. Расширительный бачок может быть изменен, но не удален; или если он не предусмотрен изначально, то может быть добавлен.

3.9.5.6. Радиаторы обогревателя (лей) салона могут быть изменены или заменены, однако должны оставаться в габаритах, предусмотренных заводом-изготовителем.

3.9.5.7. Вентилятор и его привод могут быть изменены или удалены. Разрешено устанавливать дополнительные вентиляторы.

3.9.5.8. Для системы вентиляции и обогрева салона запрещен забор воздуха из моторного отсека.

3.9.6. Система выпуска отработанных газов.

3.9.6.1. Разрешается использование любых систем выпуска отработанных газов, обеспечивающих уровень шума, не превышающий 103 Дб (А). Ни при каких обстоятельствах элементы системы выпуска не могут проходить через отсек экипажа.

Методика измерения. Измерения проводятся шумомером, в режимах “А”, “медленно”. Микрофон должен быть установлен под углом 45^0 по отношению к срезу выхлопной трубы, и находиться на расстоянии 500 мм от него на высоте центра выходного отверстия. Если автомобиль находится на твердой (бетонной или асфальтовой) площадке, под микрофон необходимо подкладывать мягкую подкладку.

3.9.6.2. Должна быть обеспечена защита, для предотвращения ожогов от нагретых элементов системы, с которыми могут соприкоснуться люди, находящиеся снаружи автомобиля.

3.9.6.3. Выхлопная труба должна быть, как минимум выведена из-под днища в задней части автомобиля.

3.9.7. Система питания:

3.9.7.1. Разрешается установка дополнительных топливных фильтров при условии, что они не будут размещены в салоне.

3.9.7.2. Привод акселератора может быть заменен или дублирован другим, независимо от того, будет ли он оригинальным или нет.

3.9.7.3. Разрешается изменять систему управления топливного насоса высокого давления дизельных двигателей, с электронной на механическую и наоборот, для этого разрешается заменять сам насос, форсунки и магистрали высокого давления на другие, без ограничений.

3.10. ТРАНСМИССИЯ.

3.10.1. Раздаточная коробка и коробка передач (РК и КПП)

3.10.1.1. Разрешается применение любых раздаточных коробок и коробок передач, устанавливаемых производителем на данный кузов.

3.10.1.2. Внутреннее устройство раздаточных коробок и коробок передач не ограничивается при сохранении внешнего вида оригинального картера.

3.10.1.3. Разрешается изменять или заменять кронштейны крепления раздаточной коробки и коробки передач.

3.10.1.4. Разрешается устанавливать дополнительный радиатор охлаждения масла АКПП в пределах моторного отсека.

3.10.1.5. На автомобилях марки УАЗ разрешается устанавливать любые РК и КПП, когда-либо серийно устанавливавшиеся на автомобили марки УАЗ и ГАЗ-69

3.10.2. Мосты.

3.10.2.1. На автомобили УАЗ разрешается применение мостов с бортовыми редукторами внутреннего зацепления, серийно устанавливаемых на одну из модификаций УАЗ.

3.10.2.2. Разрешается применение блокируемых дифференциалов. Ограничений на тип и принцип работы используемого блокируемого дифференциала, а также на их количество нет.

3.10.2.3. Разрешается усиление чулков мостов любым способом.

3.10.2.4. Валы, полуоси, карданные шарниры, рулевые наконечники, ШРУСы-Свободные.

3.10.3. Карданы

Карданы свободные

3.10.4. Подвеска

3.10.4.1. Запрещается применение активной подвески, позволяющей водителю изменять дорожный просвет автомобиля в процессе движения, даже если автомобиль оснащается такой подвеской серийно.

3.10.4.2. Разрешается вертикальное перемещение точек крепления подвески к кузову, раме или мостам с целью размещения комплектных колес увеличенного диаметра. Применяемые для этого проставки должны быть надежно закреплены (сварка, болты и т.п.). Разрешается изменение величины хода подвески. Если производителем предусмотрено крепление моста над рессорами, то разрешается перенос моста под рессоры.

3.10.4.3. На автомобилях УАЗ-469, 3151 и всех их модификациях разрешается применение передней и задней пружинных подвесок с любыми типами мостов. В конструкции передней подвески разрешается применять только рычаги производства УАЗ или другого производителя с такими же размерами. Конструкция задней подвески свободная. При этом колесная база не может быть изменена.

3.10.5. Упругие элементы.

3.10.5.1. Винтовые пружины:
Длина свободна, как и число витков, диаметра прутка, внешний диаметр, тип пружины (прогрессивный или нет), внешний диаметр и форма опор пружин.

3.10.5.2. Листовые пружины (рессоры):
Длина, ширина, толщина и вертикальное искривление - свободные. Число листов не ограничено. Рессорные серьги свободные.

3.10.5.3. Торсионы:
Диаметр не ограничен.

3.10.5.4. Пневматическая пружина
Разрешена в случае использования амортизаторов, использующих воздух (или азот) в качестве упругого элемента и не противоречащих пункту 4.6.4.1. При использовании такого типа амортизаторов разрешается удалять другие упругие элементы подвески, если они не активны.

3.10.6. Амортизаторы.

3.10.6.1. Разрешается применение стоек coil-over и air-shox. Разрешается устанавливать не более чем по два амортизатора на одно колесо. Разрешается замена амортизаторов на другие без ограничений. Разрешается перенос штатных точек крепления амортизаторов. При установке дополнительных амортизаторов или изменения точек крепления штатных амортизаторов разрешается минимально изменять, в том числе и вырезать отверстия, во внутренних панелях кузова. При этом верхние точки крепления задних амортизаторов должны быть полностью обшиты металлом, аналогичным тому, из которого изготовлен пол автомобиля так, чтобы не оставалось никаких сквозных отверстий.

3.11. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ.

3.11.1. Разрешается минимально-необходимые изменения деталей рулевой трапеции при лифте кузова или подвески.
3.11.2. Противоугонное устройство может быть удалено.
3.11.3. Разрешается замена рулевого колеса.
3.11.4. Разрешается установка усилителя рулевого управления, устанавливаемого на одну из серийных модификаций данного автомобиля.
3.11.5. Разрешается установка дополнительного радиатора охлаждения жидкости гидроусилителя руля в пределах моторного отсека.
3.11.6. Разрешается установка демпфера рулевого управления.
3.11.7. Рулевые тяги свободные

3.12. КОЛЕСА (КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ) И ШИНЫ.

Разрешается применение только автомобильных пневматических шин, внешний диаметр которых при измерении не превышает ~~939мм~~ 895 мм по прямой линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли (при измерениях не должны учитываться естественные проминания шины). Измерение проводится шаблоном установленной формы, на всех шинах (включая, запасные, сменные и т.п.), используемых в дальнейшем на соревновании.

Измерения проводятся на шинах, накачанных до давления в 0,5 атмосферы.

3.12.1. Разрешено применение грязевых шин (mud terrain) и шин с протектором повышенной проходимости с минимальной остаточной высотой протектора не менее 5мм.

3.12.2. Крепление колес болтами может быть заменено креплением шпильками и гайками при условии, что количество точек крепления и диаметр деталей, имеющих резьбу, сохраняется.

3.12.3. Разрешается изменение рисунка протектора шин методом нарезки. При этом корд ни при каких-либо условиях не может быть поврежден.

3.12.4. Разрешается применение систем изменения давления в шинах.

3.12.5. Разрешается любая дополнительная фиксация боковин шин на диске (бэдлоки, аэрлоки, изменения высоты хампа диска и др.).

3.12.6. Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения (например, цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.) монтируемые на колеса и шины.

3.13. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.

3.13.1. Разрешается изменение расположения тормозных магистралей и их дополнительная защита.

3.13.2. Для всех марок автомобилей разрешена установка дисковых тормозов вместо барабанных. При этом суппорта и тормозные диски свободные, но в случае если на какой-либо модификации данного кузова дисковые тормоза устанавливались, необходимо использовать оригинальные суппорта от данной модификации.

Уточнение:

Данный пункт не является основанием для замены суппортов и тормозных дисков на другие во всех других случаях, кроме автомобилей Suzuki всех моделей, Лада Нива всех модификаций, где суппорта и тормозные диски на обеих осях свободные.

3.13.3. Разрешается заменять стандартные шланги тормозной системы спортивными армированными шлангами. При этом необходимо использовать также специальные штуцера.

3.14. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

3.14.1. Разрешается изменение штатной электропроводки, в том числе и добавление элементов.

3.14.2. Электрические кабели свободные.

3.14.3. При изменении электропроводки все разъемы и соединения должны быть изолированы.

3.14.4. Аккумулятор.

Разрешается установка не более двух аккумуляторов, подключенных к электросистеме автомобиля. Тип, емкость любого аккумулятора, а также кабели для его подключения, не ограничиваются. Расположение аккумулятора(ов) свободное, однако если их оригинальное расположение изменено, то:

- должны соблюдаться условия, описанные в п.4 Статьи “Оборудование безопасности”;
- аккумулятор(ы) должны располагаться только позади передних сидений.

3.14.5. Генератор.

Марка, мощность и расположение генератора в моторном отсеке не ограничиваются. При этом тип привода (ременный, цепной и т.п.) должен быть сохранен.

3.14.6. Светотехническое оборудование.

3.14.6.1. Оригинальные фары могут быть заменены другими, имеющими схожие размеры и форму (допускается отличие размера не более, чем на 20 % от оригинальной фары) при условии, что панель, на которую они монтируются, будет полностью перекрывать оригинальное отверстие в кузове. Вырезать или изменять для этого внешние панели кузова нельзя. Свобода предоставляется также в отношении стекол фар, отражателей и ламп.

3.14.6.2. Расположение указателей поворотов, габаритных фонарей и стоп-сигналов может быть изменено, но оригинальные отверстия при этом должны быть закрыты (как минимум, липкой лентой).

3.14.6.3. В случае замены оригинальных задних габаритных и тормозных огней или изменении их места расположения, **рекомендуется** установка дополнительно двух тормозных (мощность каждого 21Вт) и двух габаритных огней (мощность каждого 15Вт). Эти фонари должны располагаться снаружи задней поверхности кузова или кабины (при кузове пикап), симметрично относительно продольной плоскости автомобиля, как можно ближе к боковым габаритам кузова на высоте не менее 1500 мм от поверхности дороги и иметь рассеиватели красного цвета. Площадь каждого рассеивателя должна быть не менее 60см^2. Разрешается установка светодиодных фонарей соответствующей яркости.

3.14.6.4. Основное светотехническое оборудование (фары, указатели поворотов (но не повторители), габаритные огни, стоп-сигналы, фонари заднего хода, освещение номерного знака) должно находиться в рабочем состоянии как минимум на момент прохождения предстартовой технической инспекции.

3.14.6.5. Дополнительное светотехническое оборудование не ограничивается.

3.15. ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА.

3.15.1. Топливный бак:

3.15.1.1. Разрешается изменение или замена оригинальных топливных баков, а также изменение их места расположения. Топливные баки должны быть отделены от отсека экипажа сплошной пожаробезопасной (металлической) и, по возможности, герметичной перегородкой. Также дополнительную, по возможности герметичную, защиту должны иметь трубопроводы, подходящие к баку.

Если бак и его наливная горловина расположены внутри кузова, то должно быть предусмотрено отверстие в полу кузова для стока пролитого топлива в пространство вне автомобиля. Диаметр сливного отверстия **не может превышать 100 мм**.

3.15.1.2. Вентиляция топливных баков должна быть выведена наружу кузова автомобиля.

3.15.1.3. Наливные горловины и их крышки не должны выступать за периметр автомобиля при виде сверху. Для крышки может использоваться любая система запирания, исключающая неполное запирание или случайное открытие при ударе.

3.15.2. Топливопроводы.

3.15.2.1. Разрешается перенос, замена и дополнительная защита топливопроводов автомобиля.

3.15.2.2. Разрешается прохождение топливопроводов через кабину автомобиля только целостной металлической частью. Любые виды сочленений топливопроводов в кабине запрещены, за исключением резьбовых, в местах прохождения через пол или другие панели кузова.

3.16. КУЗОВ И РАМА.

3.16.1. Разрешается устанавливать дополнительные крепления между шасси и кузовом.

3.16.2. Разрешается изменение расстояния между кузовом и рамой автомобиля (лифт кузова), не более чем на 76мм.

3.16.3. Для установки лебедки разрешаются минимально-необходимые изменения и/или перенос передней и/или задней поперечин рамы, а также **минимально-необходимые** изменения в панелях кузова (фальшрадиаторной решетке, передней панели, задней двери (борту), полу багажника на расстоянии не более 50 мм от лебедки).

3.16.4. Выступающая часть неиспользуемых кронштейнов на кузове и раме может быть удалена, при этом запрещено удалять прилегающие к основной детали части удаляемого кронштейна.

3.16.5. Внешний вид.

3.16.5.1. Разрешается изменять материал фальшрадиаторной решетки, внешний вид должен быть сохранен.

3.16.5.2. Разрешается установка верхних багажников для крепления дополнительного оборудования.

3.16.5.3. В случае применения на автомобиле мягкого тента (soft top) или съемной жесткой крыши (hard top) разрешается снимать его целиком или отдельные его части. При этом снятый тент или крышу и детали его крепления не требуется перевозить в автомобиле во время соревнований.. Обязательно соблюдение пункта 1.2.1 раздела «Оборудование безопасности» данных технических требований.

Разъяснение: Съемные металлические крыши автомобилей УАЗ всех его модификациях, LR Defender 90 и пластиковые крыши автомобилей TLC 70/73 являются жестким (hard top) тентом.

В случае удаления тента необходимо устанавливать за спинками передних сидений перегородку, отделяющую отсек экипажа от задней части кузова размером соответствующим главной дуге безопасности, отделяющую отсек экипажа от задней части кузова.

Панель задней перегородки должна быть изготовлена из:

- стали, толщиной не менее 1,0 мм (при этом допускается точечная сварка к элементам каркаса);
- алюминия, толщиной 1,5 мм (крепление к элементам каркаса только хомутами, клепка не допустима);
- не колющегося пластика, поликарбоната или композитный материал, толщиной не менее 3мм (крепление к элементам каркаса только хомутами, клепка не допустима).

В случае снятия жесткого тента (hard top) задняя неразборная дверь должна быть замена на элемент ее заменяющий, выполненный из того же материала, что и

оригинальная дверь и повторяющий форму кузова до разъема со снятым жестким верхом. Сохранение функции двери для этого элемента (наличие петель и замка) не является обязательным.

3.16.6. Крылья и колесные арки.

3.16.6.1. Разрешаются минимально необходимое изменение колесных арок для установки колес большего диаметра.

3.16.6.2. Комплектные колеса (шины вместе с дисками), при виде сверху, должны быть закрыты крыльями или расширителями арок по всей их ширине и длине. Установка расширителей должна быть травмобезопасной. Допускаются расширители, изготовленные из резины, пластика или карбона.

3.16.7. Дополнительные запорные устройства капота двигателя.

Для официальных соревнований – обязательно. Для прочих соревнований – рекомендуется.

Капот двигателя должен иметь как минимум два дополнительных наружных запорных устройства, предотвращающие самопроизвольное открывание капота во время движения автомобиля.

3.16.8. Защита кузова и внешние дополнительные защитные устройства.

3.16.8.1. Разрешается устанавливать дополнительную защиту снизу кузова для обеспечения защиты следующих частей автомобиля: двигатель, радиатор, подвеска, коробка передач, раздаточная коробка, бак, трансмиссия, система выпуска отработанных газов.

3.16.8.2. Разрешается применение "антикенгуриной" предохранительной решетки. Она не должна осуществлять никаких других функций, кроме защиты передней части автомобиля и установки дополнительных фар или лебедки. Эта решетка должна крепиться к бамперу или передней части рамы.

3.16.8.3. Разрешается установка боковой защиты - “порогов”.

3.16.8.4. Разрешается установка «внешнего каркаса».

3.16.8.5. Разрешается применение веткоотбойников. Они не должны нести никаких других функций, кроме защиты.

3.16.8.6. Разрешается устанавливать защитную сетку или перфорацию за оригинальной фальшрадиаторной решеткой.

3.16.9. Бампер.

Без ограничений. Однако их установка должна быть травмобезопасной (т.е. без острых углов, кромок и т.д.).

3.16.10. Двери.

3.16.10.1. Для автомобилей УАЗ 469, 3151 и их модификаций, разрешается обрезать двери снизу до нижних петель оригинальной двери.

3.16.10.2. Если окна двери оборудованы механическим или электрическим стеклоподъемником, то весь механизм должен быть отделен от экипажа защитной панелью (рекомендуется применение алюминия или негорючего пластика).

3.16.10.3. В случае если конструкцией оригинального автомобиля дверь не предусмотрена или не имеет жесткой конструкции, обязательна установка

открывающихся дверей жесткой конструкции, снабженных замками, предотвращающими самопроизвольное открывание.
Расстояние от уровня подушки сидения до уровня верхней кромки жесткой части изготовленной двери должно быть не менее 300 мм.
Панели двери должна быть изготовлены из:
- стали, толщиной не менее 1,0 мм;
- алюминия, толщиной не менее 1,5 мм;
- из не колющегося пластика или композитный материал, толщиной не менее 3 мм.

Каждая дверь кабины должна иметь проем окна, в котором можно поместить параллелограмм, с горизонтальным сторонами размером минимум 400 мм. Высота окна, измеренная перпендикулярно к горизонтальным сторонам, должна быть не менее 350 мм. Углы параллелограмма могут быть скруглены с максимальным радиусом 50мм.

3.16.10.4. В случае применения на автомобиле разборных боковых дверей, разрешается снимать верхнюю половину таких дверей. При этом снятые детали не требуется перевозить в автомобиле во время соревнований, однако масса автомобиля при этом должна соответствовать п. 3.4.1.

3.16.11. Окна.

3.16.11.1. Разрешено применение только многослойного лобового стекла типа “триплекс”.

3.16.11.2. Разрешается изменять, заменять или удалять стеклоподъемники передних дверей.

3.16.11.3. Разрешается удалять стекло в передних дверях или заменять его прозрачным не колющимся пластиком, толщиной не менее 4мм. При этом должна быть предусмотрена возможность его полного открытия. Механизм открытия свободный.

3.16.11.4. Окна, расположенные позади дверей водителя и переднего пассажира, могут быть заменены панелями, изготовленными из:
- стали, толщиной не менее 1 мм;
- алюминия, толщиной не менее 1,5 мм;
- неколющегося пластика, поликарбоната или композитного материала, толщиной не менее 3 мм.

Несколько стекол, заполняющих один проем, могут быть заменены одной панелью. Крепление панелей не ограничивается. Конструкция кузова и его контур не могут быть изменены в результате этих изменений.

3.16.12. Пороги.

Разрешается обрезать пороги кузова.

3.16.13. Интерьер.

3.16.13.1. Для крепления дополнительного оборудования разрешается сверление элементов интерьера и внутренних элементов кузова.

3.16.13.2. Ковры, звукоизоляционное покрытие и обивка салона могут быть удалены.

3.16.13.3. Декоративная панель потолка может быть удалена.

3.16.13.4. Обивка дверей может быть заменена на выполненную из негорючего материала.

3.16.13.5. Разрешается изменять или снимать подлокотники дверей и ручки над дверями.

3.16.13.6. Разрешается снимать декоративные накладки порогов.

3.16.13.7. Чтобы достичь эффективной установки дуги (клетки) безопасности на кузов, оригинальный интерьер может быть модифицирован вокруг монтажных точек клетки безопасности, минимальной подрезкой или подгибанием. Однако эти модификации не разрешают полностью удалять детали обивки.

3.16.13.8. Задняя съемная полка в двухобъемных автомобилях может быть удалена. Также разрешается удалять ее крепления.

3.16.13.9. Приборная панель может быть изменена, но не удалена.

3.16.13.10. Комбинация приборов и ее местоположение – свободные.

3.16.13.11. Разрешается применение любых дополнительных контрольно-измерительных и навигационных приборов, при условии, что их установка будет травмобезопасной.

3.16.13.12. Разрешается модификация всех органов управления для повышения удобства их использования (удлинение рычагов коробки передач, раздаточной коробки и стояночного тормоза, установка дополнительных накладок на педали и т.п.).

3.16.13.13. Любое оборудование, которое может представлять опасность, должно быть ограждено, изолировано и надежно закреплено.

3.16.14. Сидения.

3.16.14.1. Разрешается демонтировать все сиденья, кроме водительского и переднего пассажирского.

3.16.14.2. Разрешается заменять передние сиденья на любые другие - автомобильные. Сиденья должны быть надежно закреплены.

3.16.15. Запасное колесо.

3.16.15.1. Запасные колеса могут быть перенесены внутрь кузова, при условии, что они надежно закреплены. Запрещается жестко крепить запасные колеса к элементам каркаса безопасности.

3.16.15.2. При переносе запасного колеса внутрь кузова его внешний кронштейн может быть удален.

3.17. ЛЕБЕДКА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

3.17.1. В тексте данных требования под «лебедкой» подразумевается устройство, состоящее из следующих элементов (не более чем одного из каждой категории)

- электрический двигатель
- редуктор;
- барабан;
- корпус или рама;
- тормозной механизм;
- трос.

Разрешается сборка лебедок из узлов различных марок и моделей.

3.17.2. Разрешается оборудовать автомобиль, не более чем **двумя лебедками с силовым электрическим приводом**, тяговые параметры которых должны превышать минимум в 1,4 раза вес автомобиля.

3.17.3. Напряжение, подводимое к мотору лебедки ни при каких условиях не должно превышать 27В.

3.17.4. Только для установки лебедки разрешаются минимально-необходимые изменения кузова и/или передней и/или задней поперечин рамы.

3.17.5. Разрешается наличие не более двух установочных мест под лебедку, расположенных:
- одно в передней части автомобиля в пространстве от переднего бампера до вертикальной оси переднего моста;
- одно в задней части автомобиля в пространстве от заднего бампера до вертикальной оси заднего моста.

3.17.6. По согласованию с Комитетом по трофи-рейдам РАФ допускается установка лебедки в другом месте, в соответствии с пунктом 1.8 раздела «Оборудование безопасности» данных технических требований. После проведения работ по установке необходимо предоставить автомобиль для проверки безопасности конструкции. Проверку и запись в спортивный тех паспорт должен производить Технический Комиссар из числа рекомендованных Комитетом по трофи-рейдам РАФ.

3.17.7. Запрещены колесные самовытаскиватели.

3.18. ДОПУСТИМЫЕ РАСШИРЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ И МАРОК АВТОМОБИЛЕЙ.

3.18.1. 16.1Для автомобилей ВАЗ «НИВА» всех модификаций и «ШЕВРОЛЕ-НИВА» всех модификаций

РАЗРЕШАЕТСЯ:
- устанавливать любой двигатель внутреннего сгорания объемом до 2000 куб.см.
- заменять корпус переднего редуктора на выполненный из стали;
- применять полуоси заднего моста разгруженного типа;
- ступицы колес и подшипники ступиц свободные;
- доработка передних поворотных кулаков для установки неоригинальных ступичных подшипников;
- любое усиление и изменение внешнего вида порогов кузова;
- устанавливать лебедку в базе позади спинок передних сидений, при соблюдении требований пункта 11 общих правил безопасности настоящих технических требований;
- рулевые наконечники свободные;
- рулевой редуктор свободный
- рычаги передней подвески свободные

3.18.2. Для автомобилей УАЗ всех модификаций и ГАЗ69, 69А

РАЗРЕШАЕТСЯ:
- замена двигателя на любой двигатель на когда-либо устанавливавшийся на автомобили УАЗ серийно;
- обрезать пороги и двери до линии проходящей под нижними оригинальными петлями дверей;
- установка ГУР от любой модели а/м УАЗ.
- рулевая сошка свободная

3.18.3. Для автомобилей Suzuki

РАЗРЕШАЕТСЯ:
- замена двигателя на любой двигатель, когда-либо устанавливавшийся на данную модель машины;
- установка раздаточной коробки от любой модели а/м Suzuki;
- кронштейны раздаточной коробки свободные;
- замена корпуса переднего редуктора на выполненный из стали;
- замена корпуса дифференциала на любой от а/м Suzuki;
- установка ГУР или ЭУР от любой модели а/м Suzuki;
- рычаги передней подвески - свободные;

3.18.4. Для автомобилей Jeep

РАЗРЕШАЕТСЯ:
- замена двигателя на любой двигатель, когда-либо устанавливавшийся на данную модель машины;
- установка раздаточной коробки от любой модели а/м Jeep;
- рычаги передней подвески - свободные;

4. КАТЕГОРИЯ ПРОТО (СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВНЕДОРОЖНЫЕ АВТОМОБИЛИ)

Автомобиль, конструкция которого признана Технической комиссией опасной, не может быть допущен Спортивными Комиссарами до соревнования.

Если устройство не обязательное, но применяется, оно должно быть выполнено в соответствии с требованиями.

4.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ.

4.1.1 Внедорожные автомобили колесной формулы 4Х4, свободной конструкции или оригинальные автомобили, отвечающие требованиям данной группы.
4.1.2 Обязательно наличие кабины с как минимум двумя местами для сидения.

4.2 ПРЕДЕЛЫ РАЗРЕШЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ.

Если в том или ином пункте Технических требований дается перечень запрещений или ограничений, то все технические изменения, не указанные в этом перечне, безусловно, РАЗРЕШАЮТСЯ.

4.3 МАССА АВТОМОБИЛЯ.

Для официальных соревнований - обязательно. Для прочих соревнований - рекомендуется.

4.3.1 Масса автомобиля должна быть не менее 1400 кг и не более 3500 кг.
Это масса автомобиля без багажа, инструментов, запасных частей, средств выживания и провизии.
4.3.2 При взвешивании 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.

Следующие элементы должны быть удалены из автомобиля:

- Экипаж, их оборудование и багаж;
- Инструменты, домкрат, сендтраки, запасные части, запасное колесо;
- Оборудование выживания;
- Провизия.

Методика взвешивания. Взвешивание должно производится на промышленных весах, имеющих погрешность не более 25кг (при предъявлении паспорта и действующего поверочного свидетельства), или на электронных спортивных весах с раздельными пластинами и погрешностью +/- 0,5кг на каждую пластину, установленных на (по возможности) горизонтальной и ровной площадке, размером не менее 3Х12м. Взвешивание может производиться как всего автомобиля одновременно, так и последовательно передней и задней осей автомобиля. В последнем случае полученные результаты суммируются.

Погрешность весов должна принимается в пользу участника.

Для учета остатка топлива в баке и наличия на борту автомобиля других расходуемых материалов к минимальному разрешенному весу следует добавить 50кг. Если полученный при взвешивании результат меньше минимально разрешенного веса плюс 50кг, следует слить остатки топлива из бака и повторить взвешивание.

Пример: для автомобиля, минимально разрешенной массой – 1500 кг, при последовательном взвешивании на весах с раздельными пластинами, получен результат 1542 кг (846 кг передняя ось + 696 кг задняя ось). Этот вес меньше веса 1548 кг (1500 кг + 50 кг для учета остатков топлива, - 2 кг возможной погрешности весов (2 (передняя и задняя оси) Х 0,5 кг Х 2 пластины)) на 6 кг. Следовательно, с автомобиля должно быть слито все топливо, и взвешивание должно быть проведено повторно.

4.3.3 Балласт.

4.3.3.1 Разрешается дополнять массу автомобиля балластом до минимально разрешенной. Балласт должен быть выполнен в виде монолитных блоков, массой не более 25кг каждый, закрепленных на полу кузова или на раме.

4.3.3.2 Крепление каждого блока должно быть выполнено не менее чем двумя болтами М8. Каждая точка крепления к кузову/раме автомобиля должна быть усилена стальной пластиной толщиной не менее 2мм и площадью не менее 16см^2, приваренной или приклепанной со стороны обратной, стороне к которой крепится балласт. Должна быть предусмотрена возможность пломбирования.

4.4 ДВИГАТЕЛЬ.

4.4.1 Разрешается применение любых бензиновых или дизельных двигателей.

4.4.2 Воздушный фильтр.

Конструкция воздушного фильтра, его корпуса, патрубков, соединяющих воздушный фильтр с атмосферой и двигателем, а также их расположение – свободны, однако ни при каких обстоятельствах воздуховоды не могут быть выведены (или проходить через) отсек экипажа.

4.4.3 Система охлаждения, система вентиляции и обогрева салона.

4.4.3.1 Запрещена установка радиаторов системы охлаждения внутри кабины. При установке радиатора(ов) внутри кузова автомобиля они должны быть отделены от

помещения экипажа герметичной перегородкой.

4.4.3.2 Трубопроводы, содержащие жидкости, если они проходят через отсек экипажа, не должны иметь каких-либо соединений и должны иметь дополнительную герметизирующую защиту, выполненную из металла или пластика.

4.4.4 Система выпуска отработанных газов.

4.4.4.1 Конструкция системы выпуска свободна, однако ни при каких обстоятельствах элементы системы не могут проходить через отсек экипажа.

4.4.4.2 Уровень шума, не должен превышать 103 Дб(А).

Методика измерения. Измерения проводятся шумомером, в режимах "А", "медленно". Микрофон должен быть установлен под углом 45^0 по отношению к срезу выхлопной трубы, и находиться на расстоянии 500мм от него на высоте центра выходного отверстия. Если автомобиль находится на твердой (бетонной или асфальтовой) площадке, под микрофон необходимо подкладывать мягкую подкладку.

4.4.4.3 Должна быть обеспечена соответствующая защита для предотвращения ожогов от нагретых элементов системы, с которыми могут соприкоснуться люди, находящиеся снаружи автомобиля.

4.5 ТРАНСМИССИЯ.

Без ограничений.

4.6 ПОДВЕСКА.

Запрещается применение активной подвески, позволяющей водителю изменять дорожный просвет автомобиля в процессе движения.

4.7 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ.

4.7.1 Запрещено применение полноуправляемых конструкций (4Х4Х4).

4.7.2 Запрещено применение гидростатического рулевого управления без механической связи на автомобилях массой меньше 1600 кг (это масса без топлива, экипажа, их оборудования и багажа, инструмента, домкрата, сендтраков, запасных частей, запасного колеса)

4.8 КОЛЕСА (КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ) И ШИНЫ.

4.8.1 Запрещено применение шин от сельскохозяйственной, дорожной и специальной техники, кроме шины Волтайр В-105А

Допускается применение только автомобильных пневматических шин, внешний диаметр которых при измерении составляет не менее 813 мм и не более 955мм по прямой линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли (при измерениях не должны учитываться естественные проминания шины). Измерение проводится шаблоном установленной формы в соответствии с рекомендациями Комитета по трофи-рейдам РАФ, на всех шинах (включая, запасные, сменные и т.п.), используемых в дальнейшем на соревновании. Измерения проводятся на шинах, накачанных до давления в 0,5 атмосферы.

Ширина шины зависит от массы автомобиля и должна составлять:

4.8.2 Для официальных соревнований – обязательно. Для прочих соревнований - рекомендуется.

Ширина шины зависит от массы автомобиля и должна составлять:

Масса	Ширина резины
От 1400 до	254мм
от 1601 до 1800	295мм
от 1801 до 2100	343мм
от 2101 до 2400	381мм
от 2401 до 3500	470мм

Методика измерения: Измерения проводятся шаблоном установленной формы в соответствии с рекомендациями Комитета по трофи-рейдам РАФ на шинах накачанных, до давления в 0,5 атмосферы, в горизонтальной плоскости, проходящей через ступицу колеса. Шириной колеса является максимальная ширина резиновой части. Крепление колес может осуществляться болтами или шпильками и гайками при условии, что количество точек крепления и диаметр крепежных деталей, предусмотренных для колесного диска, будут соблюдены.

4.8.3 Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения (например, цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.) монтируемые на колеса и шины.

4.9 ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.

4.9.1 Разрешается применение тормозных систем имеющих, как минимум, двухконтурную рабочую систему, действующая на колеса обоих осей от одной педали и независимую стояночную систему, действующая как минимум, на колеса одной оси.

4.9.2 Расположение тормозных магистралей свободно. Рекомендуется их дополнительная защита от внешних повреждений.

4.10 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Все электрические разъемы должны быть изолированы.

4.10.1 Аккумулятор.

4.10.1.1 Тип и емкость аккумуляторов, а также кабели для их подключения не ограничиваются.

4.10.1.2 Допускается установка не более трех аккумуляторов, подключенных к электросистеме автомобиля.

Расположение аккумуляторов свободное. Крепление аккумуляторов должно быть выполнено в соответствии с п.4.2. Статьи “Оборудование безопасности”.

4.10.2 Генератор.

Количество, марка, мощность – не ограничены, однако его механический привод должен осуществляться основным двигателем автомобиля.

4.10.3 Светотехническое оборудование.

4.10.3.1 Основное светотехническое оборудование (фары головного света, стоп-сигналы, указатели поворотов, габаритные огни) должно находиться в рабочем состоянии как минимум на момент прохождения предстартовой технической

инспекции.

4.10.3.2 Обязательна установка дополнительно двух тормозных (мощность каждого 21 Вт) и двух габаритных огней (мощность каждого 15Вт). Эти фонари должны располагаться снаружи задней поверхности кузова или кабины (при кузове пикап), симметрично относительно продольной плоскости автомобиля, как можно ближе к боковым габаритам кузова на высоте не менее 1500 мм от поверхности дороги и иметь рассеиватели красного цвета. Площадь каждого рассеивателя должна быть не менее 60 см^2. Разрешается установка светодиодных фонарей соответствующей яркости

4.10.3.3 Дополнительное светотехническое оборудование не ограничивается, однако количество дополнительных фар должно быть четным, а расположение симметричным, относительно продольной оси автомобиля.

4.11 ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА.

4.11.1 Топливный бак.

4.11.1.1 Разрешается установка, топливных баков индивидуального или заводского производства в безопасной зоне. (Рекомендуется установка бака над или перед задней осью автомобиля.)
Топливные баки должны быть отделены от отсека экипажа пожаробезопасной (металлической) и, по возможности, герметичной перегородкой.

4.11.1.2 Наливные горловины и их крышки не должны выступать за периметр автомобиля при виде сверху. Для крышки может использоваться любая система запирания, исключающая неполное запирание или случайное открытие при ударе.

4.11.1.3 Вентиляция топливных баков должна быть выведена в пространство вне автомобиля. Если баки и их наливные горловины расположены в кузове, то должны быть предусмотрены отверстия для стока случайно пролитого топлива в пространство вне автомобиля. Диаметр сливного отверстия **не может превышать 100мм**.

4.11.2 Топливопроводы.

Расположение топливопроводов свободно.

4.12 КУЗОВ И РАМА.

4.12.1 Запрещены сочлененные конструкции.

4.12.2 Внешний вид.

4.12.2.1 Внешние панели кузова должны быть изготовлены из:
- стали, толщиной не менее 1,0мм;
- алюминия, толщиной не менее 1,5мм;
- не колющегося пластика или карбона, толщиной не менее 3мм.

4.12.2.2 Кузов должен полностью закрывать все *механические компоненты*, видимые сверху.

4.12.3 Крылья и колесные арки.

4.12.3.1 Комплектные колеса (шины вместе с дисками), при виде сверху, должны быть полностью закрыты крыльями или расширителями арок. Конструкция крыльев или расширителей должна быть травмобезопасной. Допускаются расширители, изготовленные из резины, пластика или карбона.

4.12.4 Дополнительные запорные устройства капота двигателя.

Для официальных соревнований – обязательно. Для прочих соревнований – рекомендуется.

Капот двигателя должен иметь как минимум два дополнительных наружных запорных устройства, предотвращающие самопроизвольное открывание капота во время движения автомобиля.

4.12.5 Бампер и дополнительные защитные устройства.

Без ограничений.

4.12.6 Кабина (отсек экипажа).

4.12.6.1 Кабина должна быть спроектирована и построена травмобезопасно. Внутри не должно быть острых или режущих кромок. Любое оборудование, которое может представлять опасность, включая все виды трубопроводов, должно быть надежно закреплено и изолировано от пространства экипажа жесткими огнестойкими и, по возможности, герметичными экранами.

4.12.6.2 Кабина должна быть отделена огнестойкими перегородками от отсека двигателя и отсека, в котором размещается топливный бак.

4.12.6.3 Запрещается размещение в кабине вращающихся деталей трансмиссии, элементов подвески и рулевой трапеции.

4.12.6.4 Разрешается применение любых контрольно-измерительных и навигационных приборов, при условии, что их установка будет травмобезопасной.

4.12.7 Боковая защита.

4.12.7.1 Обязательна установка боковой защиты членов экипажа или дверей жесткой конструкции, открывающихся и снабженных замками, предотвращающими самопроизвольное открывание. Расстояние от уровня подушки сидения до уровня верхней кромки боковой защиты или жесткой части двери должно быть не менее 300мм.

4.12.7.2 Каждая боковина или дверь кабины должна иметь проем окна, в котором можно поместить параллелограмм, с горизонтальным сторонами размером минимум 400 мм. Высота окна, измеренная перпендикулярно к горизонтальным сторонам, должна быть не менее 300 мм. Углы параллелограмма могут быть скруглены с максимальным радиусом 50мм.

4.12.7.3 Если окна двери оборудованы механическим или электрическим стеклоподъемником, то весь механизм должен быть отделен от экипажа защитной панелью (рекомендуется применение алюминия или негорючего пластика).

4.12.7.4 В случае применения на автомобиле разборных боковых дверей, разрешается снимать верхнюю половину таких дверей. При этом снятые детали не требуется перевозить в автомобиле во время соревнований, однако масса автомобиля при этом должна соответствовать п.п. 4.1., 9.3.

4.12.7.5 На боковых панелях или дверях должны быть предусмотрены места для нанесения стартовых номеров и эмблемы соревнования в виде прямоугольника со сторонами 52х52 см. При этом поверхность в пределах этого прямоугольника должна быть гладкой, не иметь стыков подвижных деталей и перепадов по уровню.

4.12.8 Окна.

4.12.8.1 Разрешено применение только многослойного лобового стекла типа “триплекс”.

4.12.8.2 Если проем окна боковины или двери кабины закрыт прозрачным материалом (стекло или поликарбонат толщиной не менее 4мм) должна быть предусмотрена возможность его полного открытия. Механизм открытия свободный.

4.12.9 Сидения.

Разрешена установка любых автомобильных сидений. Сидения должны быть надежно закреплены.

4.12.10 Запасное колесо.

Запасные колеса могут быть расположены внутри кабины, при условии, что они надежно закреплены.

4.12.11 Домкрат.

4.12.11.1 Домкрат и точки поддомкрачивания без ограничений.

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

4.13 ЛЕБЕДКА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

4.13.1 В тексте данных требования под «лебедкой» подразумевается устройство, состоящее из следующих элементов (не более чем одного из каждой категории)

- электрический двигатель
- редуктор;
- барабан;
- корпус или рама;
- тормозной механизм;
- трос.

Разрешается сборка лебедок из узлов различных марок и моделей.

4.13.2 Для официальных соревнований – обязательно. Для прочих соревнований – рекомендуется.

Разрешается оборудовать автомобиль, не более чем **двумя лебедками с силовым электрическим приводом**, тяговые параметры которых должны превышать минимум в 1,4 раза вес автомобиля.

4.13.3 Напряжение, подводимое к мотору лебедки ни при каких условиях не должно превышать 27 В.

4.13.4 Запрещены колесные самовытаскиватели.