

2019

**ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО  
ВНЕДОРОЖНОМУ АВТОСПОРТУ И  
АВТОТУРИЗМУ ДОСААФ РОССИИ**  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К  
АВТОМОБИЛЯМ В ДИСЦИПЛИНЕ  
«ТРОФИ-РЕЙД»



**АВТОСПОРТ  
ДОСААФ РОССИИ**



# I. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ВНЕДОРОЖНЫЕ АВТОМОБИЛИ

## ТРС (ТР-Стандарт)

### 1. КАТЕГОРИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

#### «СПОРТИВНОЙ КУЛЬТУРНОЙ НАВИГАЦИИ» ТРП

Серийно выпускаемые легковые автомобили с колесной формулой 4x4, в том числе «кроссоверы», имеющие как минимум два места для сидения и имеющие всю разрешительную документацию для движения по дорогам общего пользования на территории РФ. (СУ для этой категории проходят только по дорогам с твердым покрытием)

- 1.1** Кузов и рама. Целостность элементов кузова и рамы (при ее наличии) должна быть соблюдена. Резка арок и лифт кузова или подвески разрешены.
- 1.2** Шины. Допускается использование только пневматических автомобильных шин для использования на дорогах общего пользования.
- 1.3** Разрешается установка любого дополнительного оборудования, не противоречащего действующему законодательству и разрешенного к использованию на автомобилях, передвигающихся по дорогам общего пользования.
- 1.4** При внесении изменений в тормозную систему, рулевое управление, топливную систему, светотехническое оборудование, бампера, другие узлы и использовании автомобиля на дорогах общего пользования, необходимые согласования и разрешения изменений конструкции автомобиля в гос. органах ГИБДД являются исключительно обязанностью владельца автомобиля. Допуск к соревнованию автомобиля Технической инспекцией не может являться основанием для оправдания не зарегистрированных в установленном порядке изменений в конструкцию автомобиля в случаях претензий к участнику со стороны инспекторов ГИБДД.
- 1.5** Использование электрической, механической или гидравлической лебедки запрещено. В случае наличия лебедки на автомобиле, она опечатывается. Допускается использование ручных лебедок, приводимых в действие мускульной силой.

## 2. КАТЕГОРИЯ АВТОМОБИЛЕЙ «СПОРТИВНОЙ КУЛЬТУРНОЙ НАВИГАЦИИ» ТУРИЗМ

Серийно выпускаемые легковые автомобили с колесной формулой 4x4, имеющие как минимум два места для сидения и имеющие всю разрешительную документацию для движения по дорогам общего пользования на территории РФ. (СУ для этой категории проходят по дорогам с твердым покрытием и умеренному бездорожью)

**2.1** Кузов и рама. Целостность элементов кузова и рамы (при ее наличии) должна быть соблюдена. Резка арок и лифт кузова или подвески разрешены.

**2.2** Допускается использование только пневматических шин для использования на дорогах общего пользования.

Ширина колес не ограничивается, при условии, что они при виде сверху полностью закрыты кузовом или расширителями арок по всей их ширине и длине. Установка расширителей должна быть травмобезопасной.

**2.3** Разрешается установка любого дополнительного оборудования, не противоречащего действующему законодательству и разрешенного к использованию на автомобилях, передвигающихся по дорогам общего пользования, а так же не противоречащему Требованиям Безопасности.

**2.4** При внесении изменений в тормозную систему, рулевое управление, топливную систему, светотехническое оборудование, бампера, другие узлы и использовании автомобиля на дорогах общего пользования, необходимые согласования и разрешения изменений конструкции автомобиля в гос. органах ГИБДД являются исключительно обязанностью владельца автомобиля. Допуск к соревнованию автомобиля Технической инспекцией не может являться основанием для оправдания не зарегистрированных в установленном порядке изменений в конструкцию автомобиля в случаях претензий к участнику со стороны инспекторов ГИБДД.

## 3. КАТЕГОРИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

### ТР-0

Серийно выпускаемые легковые автомобили с колесной формулой 4x4, имеющие как минимум два места для сидения.

**3.1** Кузов и рама. Целостность элементов кузова и рамы (при ее наличии)

должна быть соблюдена. Резка арок, порогов и лифт кузова или подвески разрешены.

**3.2** Шины. Допускается использование только пневматических автомобильных для использования на дорогах общего пользования, внешний диаметр которых при измерении не превышает 839 мм (33 дюйма) по прямой линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли. Замер проводится при давлении 0.5атм. При измерениях не должны учитываться естественные проминания шины. Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения (например: цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.) монтируемые на колеса и шины.

Ширина колес не ограничивается, при условии, что они при виде сверху полностью закрыты кузовом или расширителями арок по всей их ширине и длине. Установка расширителей должна быть травмобезопасной.

**3.3** Использование электрической, механической или гидравлической лебедки запрещено. В случае наличия лебедки на автомобиле, она опечатывается. Допускается использование ручных лебедок, приводимых в действие мускульной силой.

**3.4** Разрешается установка любого дополнительного оборудования, не противоречащему Требованиям Безопасности.

## **II. СПОРТИВНЫЕ КАТЕГОРИИ АВТОМОБИЛЕЙ**

### **4. КАТЕГОРИЯ АВТОМОБИЛЕЙ**

#### **ТР-1**

Серийно выпускаемые легковые автомобили с колесной формулой 4x4, имеющие как минимум два места для сидения.

**4.1** Кузов и рама. Целостность элементов кузова и рамы (при ее наличии) должна быть соблюдена. Резка арок, порогов и лифт кузова или подвески разрешены.

**4.2** Шины. Допускается использование только пневматических автомобильных для использования на дорогах общего пользования, внешний диаметр которых при измерении не превышает 839 мм (33 дюйма) по прямой

линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли. Замер проводится при давлении 0.5атм. При измерениях не должны учитываться естественные проминания шины. Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения (например: цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.) монтируемые на колеса и шины.

Ширина колес не ограничивается, при условии, что они при виде сверху полностью закрыты кузовом или расширителями арок по всей их ширине и длине. Установка расширителей должна быть травмобезопасной.

**4.3** Разрешено использование одной лебедки с электрическим приводом, при этом на ней не может быть установлено более одного электродвигателя. При наличии на автомобиле второй лебедки, последняя опечатывается.

**4.4** Разрешается установка любого дополнительного оборудования, не противоречащего Требованиям Безопасности.

## 5. КАТЕГОРИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

### TP-2

Серийно выпускаемые легковые автомобили с колесной формулой 4x4, имеющие как минимум два места для сидения.

**5.1** Кузов и рама. Целостность элементов кузова и рамы (при ее наличии) должна быть соблюдена. Резка арок, порогов и лифт кузова или подвески разрешены.

**5.2** Шины. Допускается использование только пневматических шин, внешний диаметр которых при измерении не превышает 895 мм по прямой линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли. При измерениях не должны учитываться естественные проминания шины. Замер производится при давлении 0.5атм. Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения (например: цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.) монтируемые на колеса и шины.

Ширина колес не ограничивается, при условии, что они при виде сверху полностью закрыты кузовом или расширителями арок по всей их ширине и

длине. Установка расширителей должна быть травмобезопасной.

**5.3** Разрешено использование двух лебедок с электрическим приводом и не более одного электромотора на каждой из них.

**5.4** Разрешается установка любого дополнительного оборудования, не противоречащего Требованиям Безопасности.

## 6. КАТЕГОРИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

### ТР-3

Внедорожные автомобили колесной формулы 4X4, свободной конструкции или оригинальные автомобили, имеющие кабину с двумя, как минимум местами для сидения.

**6.1** Шины. Допускается применение только пневматических шин, внешний диаметр которых при измерении составляет не более 966мм (38 дюймов) по прямой линии, проходящей по центру шины и не являющейся вертикальной относительно земли (при измерениях не должны учитываться естественные проминания шины). Замер производится при давлении 0.5 атм. Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения (например: цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.) монтируемые на колеса и шины.

Ширина колес не ограничивается, при условии, что они при виде сверху полностью закрыты кузовом или расширителями арок по всей их ширине и длине. Установка расширителей должна быть травмобезопасной.

**6.2** Разрешено использование двух лебедок с электрическим приводом.

**6.3** Разрешается установка любого дополнительного оборудования, не противоречащего Требованиям Безопасности.

## 7. КАТЕГОРИЯ «ATV-UTV»

Квадроциклы и UTV с колесной формулой 4X4.

**7.1** Шины. Допускается применение только пневматических шин, предусмотренных для установки на квадроциклы. Запрещаются дополнительные устройства противоскольжения (например: цепи, специальные чехлы, изменяющие сцепные свойства шины и т.п.) монтируемые на колеса и шины.

**7.2** Допускается использование только одной электрической лебедки. При наличии второй лебедки, последняя печатывается.

**7.3** Разрешается установка любого дополнительного оборудования, не противоречащего Требованиям Безопасности.

## **III. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **1. КЛЕТКА (КАРКАС) БЕЗОПАСНОСТИ**

Для автомобилей категории ТРЗ – обязательно, для других категорий – рекомендуется. Для финала Кубка ДОСААФ России для категорий ТР2 и ТР3 – обязательно. Клетка(каркас) изготавливается и устанавливается согласно требованиям к оборудованию безопасности РАФ.

### **2. КРЫША**

Все автомобильные категории должны иметь жесткую крышу. Исключение возможно только для категорий ТРП и Туризм, в случае если жесткая крыша не предусмотрена заводом изготовителем. Открытые автомобили с установленным каркасом безопасности, а также автомобили категории ТР3 должны иметь жесткую, выполненную из единого куска материала, 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 простирается 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. 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 недопустима); - из неколющегося пластика или композитного материала, толщиной не менее 3 мм (крепление к элементам каркаса только хомутами, клепка недопустима). При креплении крыши рекомендуется использовать требования РАФ.

### **3. ОГNETУШИТЕЛИ**

Автомобили должны быть оборудованы огнетушителями заводского изготовления, содержащие не менее 4кг огнегасящего состава (бромэтил, углекислота, огнегасящий порошок) для автомобильных категорий и не менее 2 кг для квадроциклов,

сосредоточенного в одном или двух баллонах. Применение пенных и аэрозольных огнетушителей не допускается. Огнетушители должны располагаться в легкодоступных местах для водителя и штурмана. Крепление огнетушителя должно быть надежным, но обеспечивать быстрый съем его без применения инструмента в случаях возникновения пожара. На баллонах огнетушителя должны быть указаны (и ясно различимы) масса заряда, полная масса баллона в снаряженном состоянии, масса пустого баллона и дата выпуска (перезарядки).

#### 4. ЭКИПИРОВКА

Шлемы, применяемые на этапах всех соревнований по трофи-рейдам (для спортивных категорий автомобилей и категории Туризм обязательно, для категории ТРП рекомендовано), 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, для горных велосипедов или горнолыжных. Разрешается применение автомобильных или мотоциклетных шлемов. Недопустимо применение строительных касок и любых мягких шлемов. Недопустимо применение хоккейных шлемов. На трассе СУ экипажи должны быть экипированы в жилеты (куртки, майки и т.п.) ярких сигнальных (желтый, красный, ярко-зеленый) цветов.

#### 5. МЕДИЦИНСКАЯ АПТЕЧКА

Автомобили и квадроциклы должны быть укомплектованы минимум автомобильной аптечкой. Все составляющие аптечки должны соответствовать сроку годности и не иметь видимых следов повреждения упаковки. Аптечка должна находиться в легкодоступном месте и иметь многоразовую водонепроницаемую упаковку. Аптечка должна обязательно содержать гипотермический пакет или средство его заменяющее. Настоятельно рекомендуется как минимум иметь аптечку типа Спасатель АИ-Н-2 либо эквивалентную по составу.

#### 6. 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.

## 7. ЛЕБЕДКА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ САМОВЫТАСКИВАНИЯ

- 7.1** Трос лебедки, удлинитель троса, коррозийная стропа, крепежный крюк, такелажные скобы (шаклы) и блоки, используемые совместно с лебедкой, должны выдерживать усилие на разрыв равное двукратному максимальному тяговому усилию лебедки.
- 7.2** При наличии любой лебедки, автомобиль должен быть укомплектован плоской коррозийной стропой шириной минимум 60мм.
- 7.3** При применении стальных тросов обязательно использование гасителя, надетого на трос. Гасителем может являться кусок толстого шланга длиной минимум 500 мм и весом более 1 кг , либо специальные энергопоглощающие чехлы с грузом, застёгивающиеся на тросе. При применении стальных тросов обязательно использование гасителя, надетого на трос.
- 7.4** При установке лебедки в базе автомобиля, лебедка и крепежные кронштейны должны быть сверху полностью закрыты жёстким кожухом, выполненным из стали толщиной не менее 1 мм или алюминия, толщиной не менее 2 мм, или неколющегося пластика или композитного материала, толщиной не менее 3 мм, закрепленным независимо от лебедки. Допускается прохождение троса через салон автомобиля и только внутри непрерывной металлической трубы с толщиной стенки не мене 2мм

## 8. АКБ

Аккумуляторы должны быть надежно закреплены. Клеммы аккумуляторов должны быть закрыты сплошной диэлектрической крышкой или резиновым ковриком толщиной не менее 2 мм. Если аккумулятор расположен внутри отсека экипажа (например, под сиденьем), он должен быть закрыт жестким коробом, непроницаемым для жидкости, закрепленным независимо от аккумулятора. Короб должен быть выполнен из:

- стали, толщиной не менее 1,0 мм
- алюминия, толщиной не менее 1,5 мм
- неколющегося пластика или композитного материала, толщиной не менее 3 мм

Защитный короб должен иметь вентиляционные отверстия с выходом наружу автомобиля.

## 9. ТОПЛИВНЫЕ БАКИ

Разрешается изменение или замена оригинальных топливных баков, а также изменение их места расположения. При этом, в случае отсутствия перегородки, отделяющий отсек экипажа от задней части кузова, бак должен быть защищен кожухом из негорючего материала. 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.

## 10. РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ

Все автомобили должны быть оборудованы, как минимум, трёхточечными ремнями безопасности заводского изготовления для всех членов экипажа. Запрещается крепить ремни безопасности за сиденья, за исключением автомобилей в которых это предусмотрено заводом-изготовителем данной модели автомобиля.

## 11. ВОЗДУХОЗАБОРНИК

Ни при каких обстоятельствах воздухопроводы не могут быть выведены (или проходить через) отсек экипажа.

## 12. БУКСИРОВОЧНЫЕ ПРОУШИНЫ

Буксировочные проушины. Автомобиль должен иметь спереди и сзади надежные буксировочные проушины, обозначенные ярким цветом (красный, жёлтый).

## 13. СИСТЕМА ВЫПУСКА ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

Ни при каких обстоятельствах элементы системы не могут проходить через отсек экипажа. Должна быть обеспечена соответствующая защита для предотвращения ожогов от нагретых элементов системы, с которыми могут соприкоснуться люди, находящиеся снаружи автомобиля. Выхлопная труба должна выступать за боковые габариты кузова в случае её вывода вбок, либо назад и находиться не ниже уровня крыши при выводе вверх.

## 14. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

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

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.

## 15. КАБИНА

Кабина должна быть травмобезопасна. Внутри не должно быть острых и режущих кромок. Любое оборудование, которое может представлять опасность, включая любые виды трубопроводов, должно быть надежно закреплено и изолировано от пространства экипажа.

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

## 16. СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Обязательно наличие функционирующего механизма стояночного тормоза. Тип стояночного тормоза - свободный.

## 17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАПОРНЫЕ УСТРОЙСТВА КАПОТА ДВИГАТЕЛЯ

Рекомендуется иметь у капота двигателя как минимум два дополнительных наружных запорных устройства, предотвращающих самопроизвольное открывание капота во время движения автомобиля.

## 18. УСЛОВИЯ ДОПУСКА ТС

К участию допускаются только исправные транспортные средства. Автомобиль, конструкция которого признана Технической комиссией опасной, не может быть допущен до соревнования. Любое оборудование, которое может представлять опасность, включая все виды трубопроводов, должно быть надежно закреплено и изолировано