

## Технические требования к соревновательным транспортным средствам 4x4 в 2013-2018 гг.

### 1. ОБЩИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 1.1. Внешний вид соревновательного транспортного средства должен быть корректным, без следов аварий и ржавчины.
- 1.2. Усиление любой детали/узла соревновательного транспортного средства разрешается исходя из предпосылки, что используемый материал соответствует форме усиливаемой детали/узла и не находится в противоречии с другими пунктами данных технических требований.
- 1.3. Технический комиссар соревнований обязан не допускать на старт соревновательные транспортные средства, которые представляют опасность для участников соревнований, третьих лиц или окружающей среды.

### 2. Защитное снаряжение

- 2.1. Ремни безопасности
  - 2.1.1. Обязательным является, как минимум, трехточечный ремень безопасности для каждого участника, находящегося в соревновательной машине. На ремнях должна присутствовать маркировка E или FIA и у них не должно быть механических повреждений.
- 2.2. Пакет первой помощи
  - 2.2.1. В снаряжение соревновательного транспортного средства должен входить пакет первой помощи. Содержимое пакета должно отвечать требованиям законодательства Эстонской Республики. Содержимое пакета не должно быть просроченным. Пакет первой помощи должен находиться в легкодоступном месте и иметь водонепроницаемую упаковку.
- 2.3. Огнетушители
  - 2.3.1. В снаряжение соревновательного транспортного средства должны входить как минимум 2 x 2 кг. порошковых огнетушителя. На огнетушителях должен быть указатель, стрелка которого должна находиться в зеленой зоне указателя. Срок контроля также должен быть действительным. Огнетушители должны находиться в легкодоступном месте.
- 2.4. Буксирная веревка
  - 2.4.1. В снаряжение соревновательного транспортного средства должна входить буксирная веревка, ремень или трос, как минимум, 5 м. длиной, с тяговой силой 5000 кг., за искл. соревновательного класса ATV.

### 3. Соревновательные классы

#### 3.1. *Есть пять соревновательных классов:*

- ATV OPEN
- TR-1
- OPEN
- OPEN+
- TR-3

#### 3.2. *Для всех классов:*

- 3.2.1. Соревновательное транспортное средство должно иметь колесную формулу 4x4, что означает:
  - 3.2.1.1. количество колес, которым соревновательное транспортное средство соприкасается с землей, равняется 4;
  - 3.2.1.2. возможное количество ведущих колес 4.
- 3.2.2. У соревновательного транспортного средства должно быть в наличии ветровое стекло; ветровое стекло должно быть целым. Ветровое стекло должно быть изготовлено из ламинированного стекла. Иные решения допускаются только с разрешения технической комиссии.
- 3.2.3. Соревновательное транспортное средство должно быть оснащено буксирной петлей: как минимум одной на передней части соревновательного транспортного средства и как минимум одной на задней части соревновательного транспортного средства. Буксирные петли должны крепиться сбоку кузова, если соревновательное транспортное средство имеет раму, то сбоку рамы. Петли должны иметь достаточный запас прочности. Петли должны быть закрыты, иметь диаметр отверстия как минимум 30 мм. Буксирные петли должны быть ярких цветов (желтый, красный, оранжевый).
- 3.2.4. В машине должна быть петля для крепления чипа. Петля должна быть прикручена или иным образом зафиксирована так, чтобы во время соревнования её нельзя было открыть. Петля должна находиться внутри автомобиля, в его передней части. Диаметр петли должен составлять как минимум 20 мм.
- 3.2.5. Во время движения соревновательного транспортного средства всё находящееся внутри транспортного средства дополнительное снаряжение должно быть прочно закреплено.
- 3.2.6. Разрешено использование автомобильного топлива, предназначенного для двигателей внутреннего сгорания, распространяемого через сеть розничной торговли. В двигатель можно заправлять только автомобильное топливо и наружный воздух, заправка других добавок в цилиндры запрещена. Способы зарядки источников питания электрических и гибридных приводов не ограничены. Разрешены доступные в розничной продаже топливные добавки для двигателей внутреннего сгорания.

3.2.7. Светотехническое оборудование и устройства световой сигнализации являются обязательными; их установка, электрическое подсоединение и использование должны отвечать законам Эстонской Республики. Контрольное число силы света дополнительного дальнего света может превышать разрешенное законодательством. Дополнительное светотехническое оборудование не ограничено, его электрические соединения должны позволять его одновременное выключение, но это не должно влиять на другие электрические соединения. В случае если особенности устройства кузова транспортного средства не позволяют установить фары в соответствии с законодательством Эстонской Республики, решение об их пригодности к использованию принимает техническая комиссия.

### 3.3. ATV OPEN

#### 3.3.1. Общее

3.3.1.1. К этому классу относятся квадроциклы свободной конструкции с колесной формулой 4x4 и оригинальные квадроциклы, отвечающие техническим условиям данного класса. Минимальное число изготовленных ATV не является определяющим.

3.3.1.2. Допустимые перестройки.

Данные технические требования следует рассматривать, исходя из следующего правила: если в каком-то пункте рассматриваются запрещенные действия, то все, что не запрещено, то разрешено. Если в каком-то пункте рассматриваются разрешенные действия, то все, что не разрешено, то запрещено.

3.3.1.3. Производимые в машинах изменения не должны находиться в противоречии с законодательством Эстонской Республики.

#### 3.3.2. Усиления и внешний вид.

3.3.2.1. Усиление любой детали/узла машины разрешается исходя из предпосылки, что используемый материал соответствует форме усиливаемой детали/узла и не находится в противоречии с другими пунктами данных технических требований.

#### 3.3.3. Сидения

3.3.3.1. В качестве сидения можно использовать оригинальные или неоригинальные сидения серийного производства, которые обеспечивают достаточную безопасность.

3.3.3.2. Сидения должны быть корректно и хорошо закрепленными.

#### 3.3.4. Двигатель

3.3.4.1. Можно использовать всевозможные дизельные и бензиновые двигатели. Система питания произвольная, перезарядка разрешается.

3.3.4.2. Система охлаждения

Радиаторы охлаждения должны быть закреплены стационарно, защищены защитной решеткой, изменение местонахождения разрешается.

3.3.4.3. Защитный ключ  
Изменения разрешены.

3.3.4.4. Выхлопная система  
Выхлопная система произвольная, но уровень шума не должен превышать 92 дб.

### 3.3.5. Трансмиссия

Произвольная.

### 3.3.6. Рессоры и оси

3.3.6.1. Рессорная подвеска

3.3.6.1.1. Произвольная.

3.3.6.2. Амортизаторы

3.3.6.2.1. Амортизаторы произвольные. Разрешена установка дополнительных амортизаторов.

3.3.6.3. Оси

3.3.6.3.1. Произвольные.

3.3.6.3.2. Разрешена установка дифференциальных замков.

### 3.3.7. Колеса и шины

3.3.7.1. Максимальный допустимый диаметр колеса составляет 780 мм.

3.3.7.2. Контрольный замер диаметра шины осуществляется под давлением 0,3 бар, горизонтально, по линии, проходящей через центр колеса. Измерение можно провести на всех колесах, включая запасное колесо (колеса).

3.3.7.3. Минимальная разрешенная глубина рисунка протектора составляет 10 мм. при измерении в произвольной точке периметра шины.

3.3.7.4. При взгляде вертикально вниз колесо должно быть закрыто крылом или расширением крыла.

3.3.7.5. В качестве средства защиты против скольжения в зафиксированное в законе время можно использовать шипованную резину. Использование цепей, гусениц и прочих средств против скольжения запрещено.

3.3.7.6. Количество шипов на покрышке - не более 110 шт., шип может выступать над поверхностью покрышки макс. на 3 мм., стержень шипа не должен быть заострен.

3.3.7.7. Использование шипов разрешено только в период, разрешенный Департаментом шоссейных дорог.

3.3.7.8. Колесные диски произвольные.

3.3.7.9. Разрешена любая дополнительная фиксация боков шины к колесным дискам при помощи т.н. покрышечных замков (Beadlock; Airlock и т.д.).

#### 3.3.8. Тормозная система

3.3.8.1. Произвольная.

3.3.8.2. Должен быть в наличии стояночный тормоз или «Parking», конструкция произвольная.

3.3.8.3. Тормоза должны быть исправны.

#### 3.3.9. Рулевая система

3.3.9.1. Произвольная, но рулевая система должна работать и с остановленным двигателем.

3.3.9.2. Вращение передних и задних колес в противоположных направлениях запрещено.

3.3.9.3. Использование более сильного рулевого стержня и усиление рулевого стержня разрешено.

3.3.9.4. В частях рулевой системы не должно быть видимых повреждений и не должно присутствовать опасных свободных ходов.

#### 3.3.10. Кузов и рама

3.3.10.1. Произвольные.

3.3.10.2. Шарнирная рама запрещена.

3.3.10.3. Разрезание рамы и изменения иного вида разрешены, но должны соблюдаться требования безопасности, установленные данной инструкцией.

3.3.10.4. Грязевые крылья должны быть на всех колесах.

3.3.10.5. Защита узлов

Защита машины дополнительными защитными элементами разрешена.

3.3.10.6. Бамперы и дополнительные бамперы  
Всевозможные изменения разрешены.

#### 3.3.11. Электросистема

3.3.11.1. Все провода и контакты электросистемы должны быть корректно изолированы.

3.3.11.2. Тип аккумулятора, размер и провода не ограничены. Разрешена установка до двух аккумуляторов. Аккумуляторы должны быть прочно закреплены. Аккумуляторы должны иметь такое покрытие, которое, при их разрушении, исключает попадание аккумуляторной кислоты на гонщиков.

3.3.11.3. Генератор без ограничений.

#### 3.3.12. Система питания

3.3.12.1. Топливный бак

3.3.12.1.1. Модификация и изменения местоположения топливного бака не разрешаются.

3.3.12.1.2. Жерла топливного бака не должны выступать за периметр машины. Крышка топливного бака не должна допускать самопроизвольного открытия.

### 3.3.13. Лебедка и дополнительное оборудование

3.3.13.1. Машина должна быть оснащена, как минимум, одной лебедкой (не ручной лебедкой). Разрешено использование лебедок любого типа, подразумевая, что лебедка произведена серийным образом. Самодельные лебедочные устройства запрещены.

3.3.13.2. В оснащение машины должна входить коррозийная стропа шириной как минимум 50 мм. Всевозможные дополнительные устройства, используемые на лебедках (тросы, блоки, крепежные крюки, такелажные скобы и т.д.), должны по своему запасу прочности в два раза превышать максимальную тяговую силу лебедки.