



2016  
ANNEXE J / ПРИЛОЖЕНИЕ J – СТАТЬЯ 286

Réglementation spécifique aux Voitures Tout-Terrain Améliorées (Groupe T3)

Особые требования для автомобилей подготовленных к ралли-рейдам (Группа Т3)

Article modifié-Исправленная статья	Date d'application-Дата применения	Date de publication-Дата публикации
-------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------

Voitures terrestres à moteur unique à propulsion mécanique au sol, de 4 à 8 roues (si le véhicule a plus de 4 roues, l'approbation de la FIA est requise), mues par leurs propres moyens, et dont la propulsion et la direction sont contrôlées par un pilote à bord de la voiture.

Ces voitures peuvent être construites à l'unité mais doivent être immatriculées dans un pays et être conformes à la Convention Internationale sur la Circulation Routière concernant l'éclairage.

Les véhicules à 4 roues motrices sont désignés 4x4 et les véhicules à 2 roues motrices sont désignés 4x2 dans les articles ci-dessous.

**Marque automobile**

Une "marque automobile" correspond à une voiture complète. Lorsque le constructeur de la voiture monte un moteur de provenance étrangère à sa propre fabrication, la voiture est considérée comme "hybride" et le nom du constructeur du moteur peut être associé à celui du constructeur de la voiture. Au cas où une Coupe, un Trophée, ou un titre de Champion serait gagné par une voiture hybride, il serait donné au constructeur de la voiture.

Самоходное наземное транспортное средство с одним двигателем, которое имеет от 4 до 8 самостоятельно вращающихся колес (для транспортных средств, которые имеют больше 4х колес, необходимо одобрение ФИА). Водитель на борту транспортного средства управляет тянущим устройством и рулевым управлением.

Данные автомобили могут быть массового производства, но должны быть зарегистрированы в одной стране и должны соответствовать международной конвенции о дорожном движении в отношении осветительных приборов.

В нижеследующих статьях транспортные средства с 4мя ведущими колесами обозначаются 4x4, а с двумя ведущими колесами - 4x2.

**Марка автомобиля**

"Марка автомобиля" относится к целому автомобилю. Если производитель автомобиля устанавливает двигатель, не своего производства, то автомобиль считается гибридом и название производителя двигателя может указываться вместе с названием производителя автомобиля. Если гибридный автомобиль выигрывает титул Чемпиона, Кубок или Трофи, то награждается производитель автомобиля.

**ART. 1 OBLIGATIONS ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Les voitures du Groupe T3 doivent être conformes aux prescriptions générales et aux équipements de sécurité définis aux Articles 282 et 283 respectivement.

Tout réservoir d'huile, et tout réservoir de carburant, doit être situé dans la structure principale du véhicule.

Seuls les réservoirs de carburant répondant aux normes FT3-1999, FT3.5-1999 ou FT5-1999 sont acceptés.

Le caisson de protection du réservoir (cf. Article 283-14.2) doit être situé en arrière de l'arrière du tube d'arceau principal.

Aucune partie de ce caisson ne doit être située à moins de 40 mm au-dessus de la surface de référence.

Surface de référence :

Plan défini par la face inférieure des tubes les plus bas du châssis situés à l'intérieur de la projection verticale du réservoir de carburant (Dessin 285-1).

Tous les véhicules doivent avoir un blindage (plaque en alliage d'aluminium ou acier de 6mm d'épaisseur minimum) fixé directement au châssis en dessous de toute partie du ou des réservoirs située à moins de 200 mm au-dessus de la surface de référence.

Le nombre de points d'aspiration est limité à 2 et la pression des pompes de gavage ne doit pas être supérieure à 1 bar.

Le nombre de sorties de carburant est limité à 2.

En dehors de ce réservoir, la capacité maximale de carburant autorisée est de 6 litres.

Автомобили группы Т3 должны соответствовать общим требованиям и требованиям к оборудованию безопасности, описанным в статьях 282 и 283 соответственно.

Любая емкость с маслом или топливом должна быть расположена в основной конструкции транспортного средства.

Разрешено использование только топливных баков, отвечающих стандартам FT3-1999, FT3.5-1999 или FT5-1999.

Защитный корпус бака (см. статью 283-14.2) должен находиться за трубой основной дуги.

Ни одна часть этого корпуса не может находиться менее 40 мм над контрольной поверхностью.

Контрольная поверхность :

Плоскость ограниченная нижней поверхностью нижних труб шасси, расположенных в вертикальной проекции топливного бака (рисунок 285-1).

У всех транспортных средств должна быть защита (пластина из алюминиевого сплава или стали толщиной минимум 6 мм), установленная непосредственно на шасси под баком(ми), расположенными не выше 200 мм над контрольной поверхностью.

Максимальное количество точек всасывания – 2. Давление всасывающего насоса не должно превышать 1 бар.

Максимальное количество выходов топлива – 2.

Максимальная вместимость топлива вне данного топливного бака – 6 литров.

**POUR LES 4X2 - PASSEPORT TECHNIQUE FIA VALIDE AVANT LE 31.12.2014**

Plusieurs réservoirs de carburant sont autorisés et ils peuvent se prolonger vers l'avant sous les points de fixation des sièges au châssis.

**POUR LES 4X2 - PASSEPORT TECHNIQUE FIA VALIDE A PARTIR DU 01.01.2015**

Les réservoirs peuvent être situés en avant de l'arceau principal. Les parties en avant des dossiers des sièges doivent être situées sous les points de fixation des sièges au châssis.

Le réservoir doit être contenu dans un caisson étanche fixé au châssis/armature de sécurité dont les spécifications minimum sont les suivantes :

- ① Construction sandwich "Glass Reinforced Plastic + Kevlar ou Carbone + Kevlar avec couche intermédiaire de matériau d'absorption"
  - ① Epaisseur minimum de paroi de 10 mm sauf pour les zones de fixation au châssis.
- Le caisson ne doit pas être :
- ① longitudinalement à moins de 1100 mm en arrière de l'axe d'essieu avant
  - ① Transversalement à moins de 50 mm (vers l'intérieur) de l'extérieur des pieds d'arceau principal
  - ① Verticalement à moins de 200 mm de tout point de la partie supérieure de l'arceau principal.

**ДЛЯ 4x2 – ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ФИА ВЫДАННЫЙ ДО 31.12.2014**

Разрешено использование нескольких топливных баков, которые могут выступать вперед ниже точек крепления сидений к шасси.

Защитный корпус бака должен находиться минимум 1100 мм позади центральной линии передней оси. (см. статью 283-14.2).

**ДЛЯ 4X2 – ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ФИА ВЫДАННЫЙ ПОСЛЕ 01.01.2015**

Топливные баки могут находиться перед основной дугой. Части расположенные перед спинками сидений должны быть ниже точек крепления сидений к шасси.

Бака должен находиться в герметичном корпусе, прикрепленном к шасси/каркасу безопасности, минимальные требования к которым следующие:

- ① Конструкция типа «сэндвич» - "Пластик армированный стеклом + кевлар или углеволокно + кевлар с промежуточным слоем из абсорбирующего материала "
  - ① Минимальная толщина стенки 10 мм, кроме мест креплений к шасси .
- Корпус не должен быть :
- ① в длину меньше чем 1100 мм, позади центральной линии передней оси
  - ① в поперечном сечении меньше 50 мм (внутри) внешней части опоры основной дуги
  - ① вертикально меньше любой верхней части основной дуги на 200 мм.

**ART. 2 CHASSIS ET ARMATURE DE SECURITE ШАССИ И КЛЕТКА БЕЗОПАСНОСТИ**

Seuls les châssis tubulaires en alliages à base de fer sont autorisés. L'épaisseur des tubes constituant les parties structurelles du châssis ne doit pas être inférieure à 1.5 mm.

Tous les tubes constituant l'armature de sécurité telle que définie à l'Article 283-8.3.1 (Dessins 253-1, 253-2, 253-3) doivent avoir les dimensions minimales suivantes :  
50x2 mm (2.0"x0.083") ou 45x2.5 mm (1.75" x 0.095").

L'arrière du tube d'arceau principal au niveau de son pied d'ancrage ne doit pas être à plus de 980 mm (1150 mm pour les 4 x 2) du centre de la roue arrière (voir Dessin 285-1).

Pour les voitures construites avec une armature de sécurité comportant un deuxième arceau principal (voir Article 283-3.2.3 et Dessin 283-3), c'est le deuxième arceau principal qui doit être pris comme référence.

Une zone de rembourrage de matériaux de 60-240 g/m<sup>2</sup>, d'une épaisseur minimum de 40 mm, doit être positionnée sur le volant de direction sur une surface minimale de 20 000 mm<sup>2</sup> (200 cm<sup>2</sup>) pour protéger le visage du pilote.

La voiture doit avoir une structure immédiatement derrière le siège du pilote, plus large et plus haute que les épaules lorsqu'il est assis normalement dans la voiture, attaché par sa ceinture.

Разрешено использование только трубчатой рамы шасси из сплавов железа.

Толщина труб, формирующих несущую часть шасси должна быть не меньше 1.5 мм.

Все трубы клетки безопасности, описанные в статье 283-8.3.1 (рисунки 253-1, 253-2, 253-3) должны иметь минимальное сечение :  
50x2 mm (2.0"x0.083") или 45x2.5 mm (1.75"x0.095").

Задняя часть трубы основной дуги на нижнем уровне крепления опоры не должна быть расположена дальше 980 мм (1150 мм для 4 x 2) от центра заднего колеса (см. рисунок 285-1).

Если клетка безопасности автомобиля имеет две основных дуги (см. статью 283-3.2.3 и рисунок 283-3), то расстояние необходимо рассчитывать от второй основной дуги.

Рулевое колесо должно быть оснащено накладкой из материала 60-240 г/м<sup>2</sup> с минимальной толщиной 40 мм. Эта накладка должна покрывать минимум 20 000 мм<sup>2</sup> (200 см<sup>2</sup>) рулевого колеса, и служить для защиты лица водителя.

Непосредственно за сидением водителя должна находиться конструкция, которая шире и выше чем плечи водителя, когда он сидит в нормальном положении с пристегнутым ремнем безопасности.

**ART. 3 CARROSSERIE КУЗОВ**

**3.1 Extérieur**

Le châssis être fabriqué à l'aide de tubes en acier.

Le pare-brise est facultatif. S'il est cependant prévu, il doit être en verre feuilleté, quelles que soient sa forme et sa surface.

Si le pare-brise est collé, il doit être possible de démonter les vitres des portes avant ou les portes avant depuis l'habitacle sans l'aide d'outils.

Tous les éléments de carrosserie doivent être soigneusement et complètement finis, sans pièces provisoires ni de fortune, ni aucun angle vif.

Aucun élément de carrosserie ne peut présenter de parties

**Внешний вид**

Шасси должны представлять собой стальную трубчатую раму.

Максимальная общая длина 3550 мм. Максимальная ширина кузова 2100 мм без учета зеркал заднего вида.

Ветровое стекло необязательно.

Если ветровое стекло установлено, то оно должно быть из многослойного стекла, независимо от формы и поверхности.

Если ветровое стекло проклеено, то должна быть возможность убрать передние двери или стекла передних дверей изнутри кабины без использования инструментов.

Все части кузова должны быть полностью закончены и не иметь временных или заменяемых частей и острых углов.

Кузов не должен иметь острых краев или креплений.

tranchantes ou pointues.

Tout véhicule doit être équipé d'une carrosserie en matière dure et non transparente s'élevant au minimum jusqu'au centre du volant sans pouvoir être à moins de 420 mm au-dessus du plan de fixation du siège pilote, et fournissant une protection contre les projections de pierre.

Кузов автомобиля должен быть изготовлен из твердого непрозрачного материала, продолжаться вверх минимум до центра рулевого колеса, но быть выше плоскости установки водительского сидения не более чем на 420 мм. Он должен обеспечивать защиту от падающих камней.

Aucun composant mécanique ne doit être visible de dessus à l'exception des amortisseurs, des radiateurs, des ventilateurs, des roues et des roues de secours, points d'ancrage et de fixation compris (voir Dessin 285-1).

Сверху не должно быть видно никаких механических компонентов за исключением амортизаторов, радиаторов, вентиляторов, колес и запасных колес, включая точки их крепления и присоединения (см. рисунок 285-1).

La carrosserie doit au minimum descendre ou être prolongée vers l'arrière jusqu'au niveau du bord supérieur de la jante.

Назад кузов должен доходить как минимум до уровня верхнего края диска.

Toutes les parties ayant une influence aérodynamique et toutes les parties de la carrosserie doivent être rigidement fixées à la partie entièrement suspendue de la voiture (ensemble châssis/carrosserie), ne comporter aucun degré de liberté, être solidement fixées et rester immobiles par rapport à cette partie lorsque la voiture se déplace.

Все части обладающие аэродинамическими свойствами и все части кузова должны быть надежно прикреплены к полностью амортизированным частям автомобиля (шасси/каркас), они должны быть неподвижны, надежно закреплены и оставаться неподвижными по отношению к амортизированным частям во время движения автомобиля.

La voiture doit être équipée de deux rétroviseurs, un de chaque côté de la voiture, afin d'obtenir une vision efficace vers l'arrière.

Автомобиль должен быть оборудован двумя зеркалами заднего вида, по одному с каждой стороны, для обеспечения хорошего обзора сзади.

Chaque rétroviseur doit avoir une surface minimale de 90 cm<sup>2</sup>.

Минимальная площадь каждого зеркала 90 cm<sup>2</sup>.

Les Commissaires Techniques doivent être assurés par une démonstration pratique que le pilote, assis normalement, aperçoit clairement les véhicules qui le suivent.

Инспекторы должны убедиться, посредством демонстрации на практике, что водитель при нормальной посадке может четко видеть автомобили, находящиеся за ним.

A cet effet, le pilote doit identifier des lettres ou chiffres, de 15 cm de haut et de 10 cm de large, disposés au hasard sur des panneaux placés derrière la voiture selon les instructions suivantes :

Водитель должен назвать буквы или цифры 15 см в высоту и 10 см в ширину, расположенные в случайном порядке позади автомобиля, согласно следующим инструкциям:

- Hauteur	Entre 40 cm et 100 cm du sol.
- Largeur	2 m d'un côté ou de l'autre de l'axe de la voiture.
- Position	10 mètres derrière l'axe de l'essieu arrière de la voiture.

- Высота	от 40 см до 100 см от земли.
- Ширина	2 м в обе стороны от центральной линии автомобиля.
- Расположение	10 м позади центральной линии задней оси автомобиля.

Des caméras de rétro vision sont autorisées à condition qu'elles soient fixes.

Разрешено использование камер заднего вида при условии, что они не съемные

**3.2**

**Intérieur**

**Внутренние части**

La distance entre le plancher de l'habitacle et le fond du siège ne doit pas être inférieure à 100 mm.

Расстояние от пола кабины до нижней части сидений должно быть не менее 100 мм.

L'axe du pédalier doit se trouver en arrière ou à l'aplomb de l'axe des roues avant.

Оси блока педалей должны быть расположены за или строго над осями передних колес.

La carrosserie doit être conçue de manière à fournir confort et sécurité au pilote et aux éventuels coéquipiers.

Конструкция кузова должна обеспечивать комфорт и безопасность водителя и возможных членов экипажа.

Aucun élément de carrosserie ne peut présenter de parties tranchantes ou pointues.

Кузов и его части не должны иметь острых краев или креплений.

Aucune partie mécanique ne doit faire saillie à l'intérieur de l'habitacle.

Механические части не должны выступать во внутреннюю часть кабины.

Des trappes de visite sont autorisées dans les cloisons de l'habitacle.

Разрешено наличие смотровых люков в отсеках кабины. Общая площадь смотровых люков не должна превышать 750 cm<sup>2</sup>

La surface totale des trappes de visite est limitée à 750 cm<sup>2</sup> (trappes de visite de filtres à air, système d'air conditionné, conduits de réfrigération des occupants exclus).

(за исключением смотровых люков для воздушных фильтров, системы кондиционирования, вентиляционных каналов для экипажа).

Elles doivent permettre à l'habitacle de conserver son étanchéité aux liquides et aux flammes.

Люки должны сохранять герметичность и огнестойкость кабины.

Tout équipement pouvant entraîner un risque doit être protégé ou isolé et ne pas être situé dans l'habitacle.

Необходимо обеспечить защиту и изоляцию всего опасного оборудование. Оно не должно находиться в кабине.

Les voitures doivent obligatoirement avoir des ouvertures latérales permettant la sortie du pilote et des éventuels coéquipiers.

В автомобилях должны быть боковые проходы для выхода водителя и второго водителя (если он есть).

Ces ouvertures doivent avoir des dimensions telles qu'il soit possible d'y inscrire un carré d'au moins 500 mm de large et 500 mm de haut mesurés verticalement et dont les angles peuvent comporter un arrondi d'un rayon maximum de 150 mm.

Размеры этих проходов должны быть такими, чтобы в них можно было поместить прямоугольник минимум 500 мм шириной и 500 мм высотой (измеренный вертикально), углы которого можно скруглить с максимальным радиусом 150 мм.

Les portières pourvues de glaces doivent comporter une ouverture faite d'un matériau transparent qui puisse contenir un parallélogramme dont les côtés horizontaux mesureront au moins 400 mm.

Двери с окнами должны иметь участки из прозрачного материала, в которые может пройти параллелограмм с горизонтальными сторонами не менее 400 мм.

La hauteur mesurée sur la surface de la fenêtre

Высота поверхности окна, измеренная перпендикулярно

perpendiculairement aux côtés horizontaux doit être d'au moins 250 mm.  
 Les angles peuvent être arrondis selon un rayon maximum de 50 mm. Les mesures sont prises à la corde.  
 Les voitures dépourvues de glaces latérales doivent être équipées de filets latéraux de protection conformément à l'Article 283-11.  
 L'habitacle doit être conçu de telle sorte qu'un occupant puisse le quitter depuis sa position normale dans le véhicule en 7 secondes en empruntant la portière située de son côté, et en 9 secondes en empruntant la portière située de l'autre côté.  
 Pour les tests indiqués ci-dessus, l'occupant doit porter tout son équipement normal, les ceintures de sécurité doivent être attachées, le volant doit être en place dans la position la moins pratique, et les portières doivent être fermées.  
 Ces tests doivent être répétés pour tous les occupants de la voiture.

Pour les Monoplaces et les Biplaces

La hauteur minimale verticale de l'armature de sécurité est de 1050 mm entre le plancher de l'habitacle (à l'emplacement du siège) mesurée en un point situé 300 mm en avant de la base du montant B et une ligne joignant (à l'extérieur) les deux arceaux principaux (arceau avant et arceau principal) (voir Dessin 285-1).  
 La largeur minimale pour le logement des pieds doit être de 250 mm, maintenue sur une hauteur de 250 mm, mesurés horizontalement et perpendiculairement à l'axe longitudinal du châssis, à l'aplomb des pédales.  
**Voitures Monoplaces**  
 L'emplacement prévu pour le siège doit avoir une largeur minimale de 450 mm maintenue sur toute la profondeur de ce siège.

Voitures Biplaces

Chaque emplacement prévu pour chaque siège doit avoir une largeur minimale de 450 mm maintenue sur toute la profondeur du siège.  
 La distance entre les deux axes longitudinaux des deux sièges de la voiture ne doit pas être inférieure à 600 mm.  
 Au cas où les deux axes ne seraient pas parallèles, la mesure doit être effectuée au creux de chacun des deux sièges.  
 La largeur intérieure minimale aux places avant est de 1130 mm (975 mm pour les 4x2) sur 400 mm de longueur. Ce rectangle de 1130 x 400 mm (975 x 400 mm pour les 4x2) doit s'insérer dans l'armature de sécurité au-dessus des têtes du pilote et du copilote.

горизонтальным сторонам должна быть не менее 250 мм.  
 Углы могут быть закруглены с максимальным радиусом 50 мм. Измерения производятся через хорду дуги.  
 Автомобили, не имеющие боковых окон, должны быть оснащены боковой защитной сеткой, согласно статье 283-11.  
 Кабина должна быть спроектирована таким образом, чтобы член экипажа, находясь внутри в нормальном положении, мог за 7 секунд выйти через дверь со своей стороны и за 9 секунд – через дверь с другой стороны.  
 При проведении подобных тестов, член экипажа должен быть в стандартной экипировке, пристегнутый ремнем безопасности, рулевое колесо должно находиться на месте в самом неудобном положении, двери должны быть закрыты.  
 Данную проверку должны пройти все члены экипажа автомобиля.

Для одиночных и двухместных автомобилей

Минимальная высота клетки безопасности 1050 мм между полом кабины (в месте расположения сидений) измеренная от точки, расположенной в 300 мм от основания В-стойки до линии соединяющей (снаружи) две основных дуги (переднюю и главную) (см. рисунок 285-1).  
 Минимальная ширина ниши для ног – 250 мм, с высотой 250 мм, измеренная горизонтально и перпендикулярно к продольным осям шасси непосредственно над педалями.  
**Одноместные автомобили**  
 Место, предназначенное для сидения, по всей глубине сидения должно быть шириной минимум 450 мм.

Двухместные автомобили

Место, предназначенное для каждого сидения, по всей глубине сидения должно быть шириной минимум 450 мм.  
 Расстояние между продольными центральными линиями двух сидений автомобиля должно быть более 600 мм.  
 Если две центральные линии не параллельны, то измерение необходимо производить от центра углубления каждого сидения.  
 Минимальная ширина внутренней части автомобиля для передних сидений 1130 мм (975 мм для 4x2), а длина - 400 мм. Этот прямоугольник 1130 x 400 мм (975 x 400 мм для 4x2) должен вписываться внутрь клетки безопасности над головами первого и второго водителей.

**ART. 4 POIDS MINIMUM** **МИНИМАЛЬНЫЙ ВЕС**

<b>4.1</b>	Le poids minimum est fixé à 750 kg.	Минимальный установленный вес 750 кг.
<b>4.2</b>	C'est le poids de la voiture sans carburant à tout moment de la compétition, avec une roue de secours. Les niveaux du liquide de refroidissement et d'huile de lubrification moteur ainsi que du liquide de frein doivent être à leurs positions normales. <u>Les autres réservoirs de liquides consommables doivent être vidangés et les éléments suivants retirés de la voiture :</u> ☉ Occupants, leurs équipement et leurs bagages ☉ Outillages, cric de levage et pièces de rechange ☉ Matériel de survie ☉ Vivres ☉ etc. Si un 4x2, dont les roues complètes sont de diamètre différent à l'avant et à l'arrière, emporte trois roues de secours, il peut être pesé avec ses trois roues de secours.  Il est permis de parfaire le poids de la voiture par un ou plusieurs lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils, facilement scellables, placés sur le plancher de l'habitacle, visibles et plombés par les Commissaires.	Это вес автомобиля с одним запасным колесом без учета веса топлива в любой момент соревнований. Охлаждающая жидкость, масла и тормозная жидкость должны быть на нормальном уровне. <u>Другие емкости для расходных жидкостей должны быть опустошены. Из автомобиля также нужно убрать следующее:</u> ☉ Экипаж, их обмундирование и багаж ☉ Инструменты, портативный домкрат и запасные части ☉ Спасательное оборудование ☉ провизию и т.д. Если на борту автомобиля 4x2, имеющего передние и задние комплекты колеса разного диаметра, находится три запасных колеса, то этот автомобиль можно взвешивать с тремя запасными колесами. Вес автомобиля можно дополнить, добавив один или несколько балластов, при условии, что это прочные и единые блоки, закрепленные с помощью инструментов, на которые можно поставить печати. Балласт можно поставить на пол кабины, чтобы Инспектора могли его видеть и проштамповать.

**ART. 5 MOTEUR** **ДВИГАТЕЛЬ**

<b>5.1</b>	L'emplacement du moteur est libre. La cylindrée maximum est fixée à 1050 cm <sup>3</sup> , seuls les moteurs essence atmosphérique sont autorisés. L'ensemble moteur transmission incluant le pont avant doit provenir, dans son ensemble, d'un véhicule commercialisé.	Расположение двигателя свободное. Максимальный объем цилиндра 1050 см <sup>3</sup> ; разрешено использование только атмосферных бензиновых двигателей. Вся система двигатель-трансмиссия, включая переднюю ось, должна быть от автомобиля, доступного в продаже.
------------	---	--

**5.2 Système d'échappement**

Les systèmes variables sont autorisés.  
Chaque section de passage des gaz (en aval du turbocompresseur) ne doit pas avoir un diamètre inférieur à 40 mm.  
Les sorties du système d'échappement doivent être visibles de l'extérieur.

**Выхлопная система**

Разрешено использование различных систем.  
Участки прохождения газов (ниже турбокомпрессора) должны иметь диаметр более 40 мм.  
Выходы выпускной системы должны быть видны снаружи.

**5.3 Lubrification**

Radiateur, échangeur huile eau, tubulures, thermostat, carter d'huile, crépines libres.

L'utilisation d'un système de lubrification moteur par carter sec est autorisée. La bûche à huile ainsi que les canalisations ne doivent pas se trouver dans l'habitacle ou dans le compartiment à bagage.

La pression d'huile peut être augmentée en changeant le ressort de la soupape de décharge.

Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il doit être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur.

Celui-ci doit avoir une capacité minimale de 2 dm<sup>3</sup> (litres) pour les voitures d'une cylindrée moteur inférieure ou égale à 2000 cm<sup>3</sup> et de 3 dm<sup>3</sup> (litres) pour les voitures d'une cylindrée supérieure à 2000 cm<sup>3</sup>.

Ce récipient doit être en matière plastique translucide ou comporter un panneau transparent.

Il est possible de monter un séparateur air/huile à l'extérieur du moteur (capacité maximale 1 litre sauf s'il est intégré au récipient récupérateur), selon le Dessin 255-3.

**Смазка**

Выбор радиатора, масляного/водного теплообменников, магистралей, термостата, фильтров маслосборника и насоса свободный.

Разрешено использование системы смазывания с сухим поддоном. Бак и магистрали для масла не должны находиться в кабине или багажном отсеке.

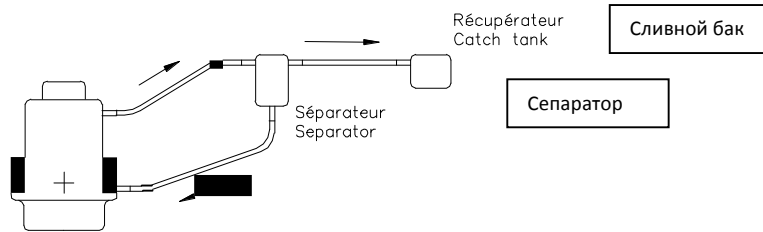
Давление масла может быть увеличено за счет замены пружины клапана сброса.

Система смазки с открытым типом вентиля маслосборника, должна быть устроена так, чтобы масло выливалось в сливной бак.

Его вместимость должна быть более 2 дм<sup>3</sup> (литров) для автомобилей с рабочим объемом двигателя равным или меньшим 2000 см<sup>3</sup> и 3 дм<sup>3</sup> (литров) для автомобилей с рабочим объемом двигателя более 2000 см<sup>3</sup>.

Этот бак должен быть сделан из полупрозрачного пластика или иметь прозрачную панель.

Воздушный сепаратор, маслоотделитель могут быть установлены снаружи двигателя (максимальная емкость 1 литр если не подключен к сливному баку) согласно рис. 255-3.



255-3

Il ne peut y avoir de retour de l'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité.

Il est autorisé de monter un ou plusieurs ventilateurs pour le refroidissement de l'huile moteur, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique.

От сливного бака к двигателю масло должно вытекать только под действием силы тяжести.

Разрешена установка одного или нескольких вентиляторов для охлаждения двигателя, при условии, что это не создает аэродинамического эффекта.

**5.4 Refroidissement du carburant**

Le montage de refroidisseurs de carburant est autorisé sur le circuit de retour au réservoir.

**Охлаждение топлива**

Разрешена установка охладителей топлива на обратном топливопроводе к баку.

**ART. 6 TRANSMISSION**

Le système de transmission doit être exclusivement activé et contrôlé par le pilote.

Une modification est autorisée afin de désactiver les systèmes actifs si nécessaire.

Un différentiel provenant d'un catalogue commercial de pièces de compétitions peut être utilisé pour un véhicule 4X2, ainsi qu'un système de marche arrière, à condition qu'ils soient régulièrement disponibles à la vente.

Toutes les pièces doivent être disponibles, en pièces détachées, dans le réseau commercial du Constructeur.

Seules les transmissions de type CVT ou manuelles sont autorisées.

**ТРАНСМИССИЯ**

Только водитель должен активировать и управлять системой трансмиссии.

Допускаются модификации для деактивации работающих систем при необходимости.

Для автомобилей 4X2 можно использовать дифференциал из коммерческого каталога зап.частей для соревнований, а также систему передачи заднего хода, при условии, что они постоянно доступны в продаже.

Все части должны быть в наличии в качестве запасных частей в торговых сетях производителя.

Разрешено использование только механической КПП или типа CVT.

**Type CVT**

La courroie est libre dans la mesure où elle est disponible en pièce de rechange (renforcée ou non) dans le réseau commercial du Constructeur.

**Тип CVT**

Выбор ремня свободный, при условии, что он имеется в наличии как запасная часть (усиленная или нет) в торговой сети производителя.

**Manuelle**

Elle doit provenir du même véhicule/motocycle que le moteur et doit être accouplée au moteur de la même manière que sur le véhicule/motocycle de production.

Le carter de boîte de vitesses doit être de série à l'exception de l'usinage d'orifices pour l'alimentation en huile uniquement.

**МКПП**

Она должна быть от того же автомобиля/мотоцикла, что и двигатель и должна быть соединена с двигателем так же как и в серийном автомобиле/мотоцикле.

Кожух коробки передач должен быть стандартным, за исключением механической обработки отверстия для подачи масла.

Le nombre de rapports peut être réduit afin de permettre le montage d'engrenages plus larges.  
 Le mécanisme de changement de rapport doit être manuel, relié directement à un levier de changement de rapport uniquement par des biellettes ou des câbles.  
 Aucun système pneumatique, électrique ou hydraulique d'assistance de changement de rapport n'est autorisé.  
 Le mécanisme du différentiel arrière est libre, mais ne il ne doit pas être actif et doit être disponible à la vente sur le marché commercial.

**Arbres de transmission**

Les arbres de transmission sont libres mais doivent être en acier.  
 De plus, ils doivent être mono pièce pleins et les joints doivent provenir d'un véhicule de série.

**Lubrification**

Un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement d'huile est autorisé (pompes de circulation, radiateur et prises d'air), dans les mêmes conditions que dans l'Article 286-5.3.  
 Pour les composants de série, le principe de la lubrification d'origine doit être conservé.  
 La seule modification autorisée sur le carter de boîte de vitesse / différentiel est celle destinée à adapter le système additionnel de lubrification.

Количество ступеней можно сократить, чтобы установить более широкие шестерни.  
 Механизм переключения скоростей должен быть ручным, соединен с рычагом переключения передач только проводами или кабелями.  
 Запрещено использование пневматического или гидросилителя системы переключения передач.  
 Механизм заднего дифференциала свободный, но он должен быть в выключенном состоянии и в свободной продаже.

**Трансмиссионные валы**

Выбор трансмиссионных валов свободный, но они должны быть сделаны из стали.  
 Кроме того они должны быть цельными, а шарниры должны быть от серийного автомобиля.

**Смазка**

Разрешено использование дополнительных устройств для смазки и охлаждения масла (циркуляционный насос, радиатор, и воздухозаборники) при соблюдении условий, описанных в статье 286-5.3.  
 Оригинальный принцип смазки должен быть сохранен для заводских элементов.  
 Единственная разрешенная модификация корпуса коробки передач/дифференциала, это установка дополнительной системы смазки.

ART. 7	SUSPENSION	ПОДВЕСКА
7.1	<b>Généralités</b>  La suspension est libre mais l'utilisation d'une suspension active est interdite (système permettant de contrôler la flexibilité, l'amortissement, la hauteur et/ou l'assiette de la suspension lorsque la voiture se déplace).	<b>Общие положения</b>  Выбор подвески свободный, но запрещается использовать активную подвеску (любая система, позволяющая регулировать гибкость, амортизацию, высоту и/или положение подвески, если автомобиль находится в движении).
7.2	<b>Ressorts et amortisseurs</b>  Un seul amortisseur par roue est autorisé. Le réglage des ressorts et/ou des amortisseurs à partir de l'habitacle est interdit. Il ne doit être possible que lorsque la voiture est à l'arrêt et uniquement à l'aide d'outils. Le dispositif de réglage doit être situé sur l'amortisseur ou sa réserve de gaz. Toute connexion entre les amortisseurs est interdite. Les seules connexions autorisées sont les points de fixation de l'amortisseur passant dans le châssis, sans autre fonction.	<b>Пружины и амортизаторы</b>  Разрешено использование только одного амортизирующего устройства на колесо. Запрещена регулировка пружин и/или амортизаторов из кабины. Это должно быть возможно только когда автомобиль не находится в движении и при помощи инструментов. Устройство регулировки должно находиться на амортизаторе или на бочке амортизатора. Запрещены любые соединения между амортизаторами. Единственные разрешенные соединения в точках крепления амортизаторов к раме; у них не должно быть других функций.
7.3	<b>Barres antiroulis</b>  Une seule barre antiroulis est autorisée par essieu.  Le réglage des barre antiroulis à partir de l'habitacle est interdit. Le système antiroulis doit être exclusivement mécanique sans activation ou désactivation possible. Toute connexion entre les barres antiroulis avant et arrière est interdite.	<b>Стабилизаторы поперечной устойчивости</b>  Разрешается только один стабилизатор поперечной устойчивости на ось. Запрещена регулировка стабилизаторов поперечной устойчивости из кабины. Системы стабилизаторов поперечной устойчивости должны быть полностью механическими, без возможности активации и деактивации. Запрещены любые соединения между передними и задними стабилизаторами поперечной устойчивости.
ART. 8	ROUES ET PNEUMATIQUES	КОЛЕСА И ШИНЫ
	Les roues complètes doivent se loger dans la carrosserie (cf. Article 3.1). Le diamètre de la jante est fixé à 14 pouces maximum avec une largeur de pneumatique maximum de 300 mm. Le poids minimum de la jante est fixé à : 3.5 kg L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est interdite. Il est interdit de monter des éléments intermédiaires entre les roues et les pneus. Il n'est pas nécessaire que toutes les roues soient du même diamètre. Les fixations de roues à écrou central sont interdites.	Комплектные колеса должны находиться внутри кузова (см. статью 3.1). Максимальный диаметр дисков 14 дюймов, а максимальная ширина шины 300 мм. Минимальный вес диска: 3.5 кг Запрещено использование шин для мотоциклов.  Установка вспомогательных частей между колесом и шиной запрещена. Не обязательно, чтобы колеса были одного диаметра.  Запрещено крепление колес за центральную резьбовую муфту.

<p>L'utilisation de systèmes anti-crevaisson approuvés par le Groupe de Travail Technique Tout-terrain est autorisée.</p> <p>L'utilisation de tout système de gonflage / dégonflage pendant que la voiture se déplace est interdit, sauf pour les 4x2.</p> <p>Pour les 4x4, l'opération de gonflage / dégonflage doit obligatoirement être effectuée voiture à l'arrêt.</p> <p>Seul est autorisé un système relié aux roues pendant le temps de l'opération par un tuyau souple branché sur une valve par roue.</p> <p>Afin d'ajuster la pression des pneumatiques, l'introduction ou l'extraction d'air doit se faire au moyen d'une valve de type conventionnel provenant d'un véhicule utilitaire léger de série ayant une filetage de fixation de type VG5.</p> <p>Une seule valve est autorisée par roue et elle doit être fixée sur la jante par un seul trou de diamètre maximum 12 mm situé sur la face extérieure de la jante.</p> <p>Le tuyau et son manomètre de gonflage peuvent être situés dans l'habitacle à condition que la pression d'utilisation soit inférieure à 10 bars.</p> <p><u>Les bouteilles d'air comprimé alimentant le système :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⓪ Ne doivent pas avoir une capacité supérieure à 15 litres chacune</li> <li>⓪ Doivent avoir des fixations capables de résister à une décélération de 25 g</li> <li>⓪ Ne doivent pas être situées dans l'habitacle.</li> </ul> <p>Il est obligatoire que ces bouteilles soient disposées transversalement dans le véhicule et maintenues par au moins deux sangles métalliques.</p> <p>Le véhicule doit être équipé d'au moins une roue de secours. Un maximum de 3 roues de secours par voiture est autorisé.</p>	<p>Разрешено использование антипрокольных систем, одобренных технической группой ралли рейдов.</p> <p>Запрещено использование систем накачивания/ спуска шин, когда автомобиль находится в движении, исключение 4x2.</p> <p>Качать/ спускать шины 4x4 можно, только если автомобиль находится без движения.</p> <p>Разрешено использование только системы присоединения с помощью гибкого шланга к одному вентилю каждого колеса.</p> <p>При регулировании давления в шинах, воздух должен проходить через стандартный клапан, взятый с серийного утилитарного легкого транспортного средства, и имеющий резьбу типа VG5.</p> <p>Разрешается только один клапан на колесо, и он должен крепиться к диску единственным отверстием, с максимальным диаметром 12 мм и расположенным на внешней поверхности диска.</p> <p>Трубка и манометр для накачки могут находиться в кабине, при условии, что их рабочее давление ниже 10 бар.</p> <p><u>Ресиверы со сжатым воздухом питающим систему :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⓪ Должны иметь объем не более 15 литров каждый</li> <li>⓪ Должны иметь крепления, способные выдержать замедление в 25 g</li> <li>⓪ Не должны находиться в кабине.</li> </ul> <p>В автомобиле эти ресиверы должны быть расположены поперек и закреплены как минимум двумя металлическими полосками.</p> <p>Автомобиль должен быть оборудован минимум одним запасным колесом.</p> <p>Разрешено не более трех запасных колес.</p>
---	---

<p><b>ART. 9</b></p>	<p><b>SYSTEME DE FREINAGE</b></p>	<p><b>ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА</b></p>
<p>Le système de freinage est libre à condition :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⓪ D'être exclusivement activé et contrôlé par le pilote</li> <li>⓪ De comprendre au moins deux circuits indépendants commandés par la même pédale (entre la pédale de freins et les étriers, les deux circuits doivent être identifiables séparément, sans interconnexion autre que le dispositif mécanique de répartition)</li> <li>⓪ Que la pression soit identique sur les roues d'un même essieu, à l'exception de la pression générée par le frein à main.</li> </ul> <p>Les étriers doivent provenir d'un véhicule de grande série ou d'un catalogue de pièces de compétition de 4 pistons maximum.</p> <p>Les disques doivent provenir d'un véhicule de grande série ou d'un catalogue de pièces de compétition.</p> <p>Leur diamètre maximum est fixé à 330mm.</p>	<p>Выбор тормозной системы свободный, при условии, что :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⓪ Только водитель может активировать и контролировать ее</li> <li>⓪ Она имеет минимум две независимые цепи, работающие от одной педали (между педалью тормоза и колодками, две цепи должны идентифицироваться отдельно и не иметь взаимосвязей, кроме приспособления для балансировки механического тормозного усиления)</li> <li>⓪ Давление на колеса одной оси одинаково, кроме давления ручного тормоза.</li> </ul> <p>Колодки должны быть взяты с серийного автомобиля или из каталога запчастей для соревнований, максимум с 4 поршнями.</p> <p>Диски должны быть взяты с серийного автомобиля или из каталога запчастей для соревнований.</p> <p>Их максимальный диаметр 330 мм.</p>	

<p><b>ART. 10</b></p>	<p><b>DIVERS</b></p>	<p><b>ПРОЧИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b></p>
<p><b>10.1</b></p>	<p><b>Capteurs</b></p> <p>Sont interdits, tout système radar, système de mesure de la vitesse du véhicule (sauf roue phonique sur la boîte de vitesses), gyroscope, capteur d'effort (sauf capteur de coupure de l'allumage et/ou de l'injection moteur), jauge de contrainte.</p> <p>Les accéléromètres sont autorisés pour l'acquisition de données uniquement à condition d'être intégrés aux équipements du tableau de bord.</p> <p>Les capteurs de vitesse de roue sont autorisés sur une seule roue.</p>	<p><b>Датчики</b></p> <p>Запрещено использование радарных систем, систем измерения скорости автомобиля (кроме импульсного кольца на коробке передач), гироскопа, датчика нагрузки (кроме датчиков для системы зажигания и /или отключения инжекторов) или ограничительных калибраторов.</p> <p>Допускается использование акселерометров только для записи данных, при условии, что они встроены в панель управления.</p> <p>Разрешено использование датчиков скорости вращения колеса только на одном колесе.</p>

MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2017	ИЗМЕНЕНИЯ ДЕЙСТВУЮТ ДО 01.01.2017
---	-----------------------------------

MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2018	ИЗМЕНЕНИЯ ДЕЙСТВУЮТ ДО 01.01.2018
---	-----------------------------------

