

Статья 254А - 2009**Специальные требования для автомобилей Супер 2000 - Ралли**

Перевод соответствует оригиналу по состоянию текста оригинала на 01.07.2009

**Изменены статьи: 4.2
5.1.1e**

СТАТЬЯ 1: ОМОЛОГАЦИЯ

Сделанное ФИА официальное свидетельство того, что Кит Вариант "Супер 2000 – Ралли" данной конкретной модели, омологированной ранее в группе N, был произведен в достаточном количестве экземпляров и удовлетворяет требованиям Правил омологации для "Супер 2000 - Ралли".

Варианты Поставки (VF) для Автомобилей Туризма (Группа А) имеют силу также и для автомобилей типа "Супер 2000 - Ралли".

Все варианты изготовления (VP) действительны для автомобилей типа "Супер 2000 - Ралли".

Варианты Опции (VO) Автомобилей Туризма (Группа А) не имеют силу для автомобилей типа "Супер 2000 - Ралли", если они не относятся к перечисленному ниже:

- Люк в крыше (включая откидные лючки);
- Каркас безопасности;
- Опоры и крепления сидений;
- Точки крепления ремней безопасности;

Варианты опций SP неприменимы для автомобилей типа "Супер 2000 - Ралли".

Эволюции Типа (ET), Кит-варианты (VK и VK-S1600), кит-варианты мировых автомобилей для ралли (WR и WR2) и Спортивные Эволюции (ES) омологированные для Автомобилей Туризма (Группа А) не имеют силу для автомобилей типа "Супер 2000 - Ралли".

Варианты Опции (VO) автомобилей типа Супер 2000 – ралли имеют силу только для автомобилей типа Супер 2000 – ралли.

СТАТЬЯ 2: ЧИСЛО МЕСТ

Автомобили должны иметь, по крайней мере, четыре места для сидения, в соответствии с размерами, определенными для Автомобилей Туризма (Группа А).

СТАТЬЯ 3: ИЗМЕНЕНИЯ И ДОБАВЛЕНИЯ РАЗРЕШЕННЫЕ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ

3.1 Все изменения, которые явно не разрешены настоящими правилами, безусловно запрещены.

Разрешенное изменение не может повлечь за собой неразрешенное изменение.

3.2 Все детали, омологированные в форме кит-варианта "Супер 2000 - Ралли" (VK-S2000-Rally) должны использоваться во всей их полноте и не могут быть изменены.

3.3 На детали, не включенные в омологационное расширение "Кит-вариант Супер 2000 – ралли" (VK-S2000-Rally) накладываются следующие условия:

- С автомобилем могут производиться только те работы, которые необходимы для его нормального обслуживания или для замены частей, изношенных при использовании или поврежденных при поломке.
- Пределы разрешенных изменений, определены здесь и ниже. Кроме них, любая часть, изношенная при использовании или поврежденная при поломке может быть заменена только оригинальной частью, идентичной поврежденной.
- За исключением деталей, включенных в омологационное расширение кит варианта Супер 2000 – ралли (VK-S2000-Rally) автомобили должны быть строго серийными моделями и должны быть идентифицируемы по данным карты омологации.
- Статьи 251, 252 и 253 Приложения J имеют силу, однако статьи настоящих требований и статьи включенные в омологационное расширение "Кит-вариант Супер 2000 – ралли" (VK-S2000-Rally) имеют преимущество.

3.4 Материал

а) Использование титана, магния, керамики и композитных материалов запрещено, за исключением частей серийно устанавливаемых на модель автомобиля, на которой базируется омологационное расширение VK-S2000-Rally. Разрешено применение стекловолокна.

Титан разрешен только для быстроразъемных соединителей тормозной системы.

б) Использование карбона или кевлара разрешено при условии, что используется только один слой «ткани» и он прикреплен к видимой поверхности детали.

Материал сидений первого и второго водителя свободен, но вес каркаса сиденья (сиденье без пены и опор) должен быть более 4 кг.

с) Боковая защита кузова может быть выполнена из нескольких слоев арамидной ткани.

д) Поврежденные резьбы можно восстанавливать установкой спиральных вставок (типа "helicoil") с тем же внутренним диаметром резьбы.

е) Гайки и болты: Любая гайка, болт или винт на автомобиле могут быть заменены любой другой гайкой, болтом или винтом и иметь любой тип контрящего элемента (шайба, стопорная гайка и т.д.)

ф) Добавление материалов или деталей: Любое добавление материала или деталей запрещено, если это специально не оговорено соответствующим пунктом настоящих Требований.

СТАТЬЯ 4: МИНИМАЛЬНЫЙ ВЕС

4.1 Это реальный вес автомобиля без первого и второго водителей и их экипировки.

Вес автомобиля в любой момент соревнования не может быть меньше указанного в этом пункте.

В случае возникновения спора при взвешивании, вся экипировка водителя, включая шлемы, должна быть удалена, но переговорные устройства, не вмонтированные в шлем, могут быть оставлены в автомобиле.

В случае сомнения, и не на ралли, Технические контролеры могут опорожнить резервуары для расходимых жидкостей.

Применение балласта разрешается на условиях, предусмотренных Статьей 252-2.2.

4.2 Минимальный вес автомобиля (с учетом требований п.4.1) и только одним запасным колесом на борту равен: - 1200 кг **если используются колеса 6.5" x 15" или 7" x 15"; и - 1150 кг если используются колеса 18" или 16".**

Минимальный вес автомобиля (с учетом требований п.4.1 и только одним запасным колесом на борту) с экипажем (первый водитель + второй водитель + полная экипировка первого и второго водителей) равен 1350 кг, **если используются колеса 6.5" x 15" или 7" x 15"; и - 1300 кг если используются колеса 18" или 16".**

Если на борту находятся два запасных колеса, то перед взвешиванием одно из них должно быть удалено.

СТАТЬЯ 5.**5.1 Двигатель**

Максимальный рабочий объем цилиндров двигателя автомобиля, оборудованного кит-комплект ("Кит-вариант Супер 2000 – Ралли") – 2000 см³.

Наддув запрещен.

а) Пластмассовые кожухи:

Пластмассовые кожухи двигателя, назначение которых - скрыть механические компоненты в моторном отсеке, могут быть удалены, если они несут исключительно эстетические функции.

б) Резьбовые крепежные детали

Резьбовые крепежные детали могут быть заменены, при условии, что замена сделана из железосодержащего материала.

5.1.1 Подача топлива и электроника

а) Впускной и выпускной коллекторы с изменяемой геометрией запрещены. Если серийный автомобиль оборудован такими системами, то они должны быть выведены из действия.

Впускной и выпускной коллекторы должны быть омологированными.

б) Трос акселератора может быть заменен или дублирован другим, независимо от того, будет ли он оригинальным или нет. Такой дополнительный трос должен быть аварийным (вспомогательным), т.е. должен быть подсоединен параллельно с серийным тросом акселератора.

с) Зажигание: Марка и тип свечей и катушек зажигания, ограничитель числа оборотов и провода высокого напряжения свободны.

д) Впрыск: Инжекторы (форсунки) могут быть изменены или заменены, чтобы изменить их производительность, но без изменения их принципа работы и способа крепления.

Топливная рампа может быть заменена другой, свободной конструкции, но с обязательными резьбовыми соединениями магистралей и регулятора давления. Крепление форсунок должно быть идентичным оригинальному.

В любой точке топливной цепи давление топлива не должно превышать 10 бар (за исключением системы с непосредственным впрыском топлива в цилиндры).

Системы с непосредственным впрыском топлива разрешены только если ими оборудована оригинальная модель автомобиля.

е) Электронный блок управления (ЭБУ) двигателем

Любые электронные системы помощи водителю (равно как и их датчики) запрещены (ABS / ASR / EPS ...).

Для переключения передач разрешены только отсечка зажигания двигателя и/или системы впрыска (Время отсекания может зависеть от того, какая выбрана передача). Такая система должна быть омологирована.

Разрешены только омологированные ЭБУ, датчики, актюаторы и системы сбора данных.

Для сбора данных разрешены только те датчики, которые омологированы расширением VK-S2000-Rally. Любые иные датчики запрещены.

Разрешено, однако, добавлять один и только один датчик скорости и только на одно из ведущих колес. При этом должны быть соблюдены следующие условия:

- Все электрические провода, как непосредственно подсоединенные, так и не подсоединенные к штурманской навигационной системе ("Corgalaba"), ни при каких условиях не должны быть подсоединены к иным электрическим жгутам или компонентам автомобиля.

- Разрешено только одно "общее" соединение с бортовой сетью - с положительным выводом источника тока. Разрешено соединение с положительной (+) клеммой: аккумуляторной батареи либо Главного выключателя электрооборудования.

- Все эти электрические провода должны быть объединены в независимый жгут со своей отличительной окраской (цветом).

Этот жгут, в случае прохождения его через перегородки кузова, не может проходить через общее с другими жгутами отверстие в перегородках.

- Не должно быть никаких соединений между штурманской системой "датчик – дисплей" и системой сбора данных, при ее наличии.

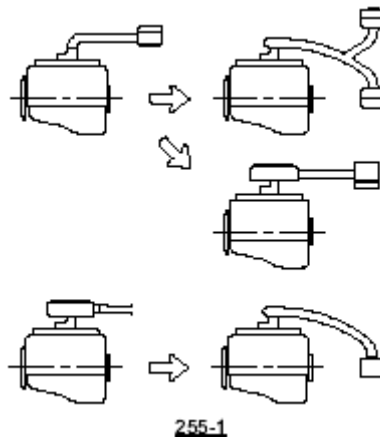
Передача данных по радио и/или телеметрия запрещены.

Могут быть использованы только омологированные ЭБУ двигателем и его программное обеспечение. Они должны включать в себя ограничитель оборотов, максимально разрешенная частота вращения коленчатого вала 8500 об/мин.

ф) Воздушный фильтр

Воздушный фильтр, его корпус и накопительная камера - свободны. Весь воздух поступающий в двигатель должен проходить через воздушный фильтр.

Воздушный фильтр вместе с корпусом может быть удален, перемещен в пределах моторного отсека или заменен другим (рис.255-1).



Кроме того, если воздухозаборник вентиляции салона находится в той же самой зоне, что и воздухозаборник для двигателя, его зона должна быть изолирована от воздушного фильтра, на случай пожара.

Воздуховоды между воздушным фильтром и впуском - свободные.

5.1.2 Система охлаждения

Термостат свободный, равно как и система управления вентилятором и температура его включения.

Способ фиксации крышки радиатора свободный.

При сохранении оригинального расположения, радиатор и его крепления свободные, как и магистрали, связывающие его с двигателем. Разрешена установка экрана и воздухоподводящих коробов перед радиатором.

Расширительный бачок может быть заменен на другой, при условии что емкость последнего не превысит 2 литров и он будет расположен в моторном отсеке.

Магистрали системы охлаждения вне блока двигателя и их арматура – свободные.

Могут использоваться магистрали иного материала и/или диаметра.

Вентиляторы радиатора – свободные.

Любая система распыления воды – запрещена.

5.1.3 Смазка:

а) Масляный насос:

Масляный насос должен быть серийным или омологированным расширением VK-S2000-Rally. Привод и внутренние детали насоса - свободные.

Производительность может быть увеличена по сравнению с оригинальным узлом.

Корпус и расположение масляного насоса - оригинальные, но корпус внутри может быть обработан.

Разрешена установка натяжителя цепи привода маслоснасоса.

б) Заборные сетки маслоснасоса:

Заборные сетки маслоснасоса и их количество – свободные.

в) Гидроаккумулятор:

Разрешена установка гидроаккумулятора системы смазки, омологированного в VK-S2000-Rally.

г) Масляные радиаторы:

Масляные радиаторы и их подсоединение – свободные, при условии, что они расположены внутри периметра кузова и что кузов не изменен.

е) Масляный поддон:

Масляный поддон может быть серийным или омологированным в расширении VK-S2000-Rally. Разрешена установка перегородок в масляном поддоне.

Снаружи масляный поддон может быть усилен добавлением материала, при условии, что материал того же типа, повторяет форму оригинальной детали и находится в контакте с ней.

Между плоскостями разъема масляного фильтра и блока двигателя может быть установлен масляный дефлектор, при условии, что расстояние между плоскостями разъема масляного поддона и блока двигателя увеличится не более чем на 6 мм.

Серийно устанавливаемый масляный дефлектор может быть удален.

ф) Масляный фильтр:

Масляный фильтр (картридж), находящийся в исправном состоянии, обязателен. Весь поток масла должен проходить через масляный фильтр (картридж).

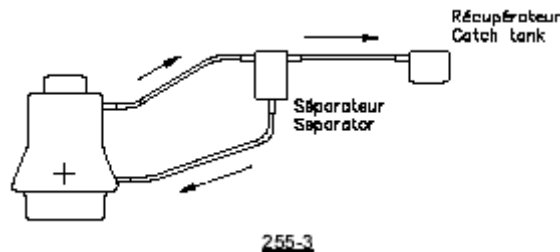
Масляный фильтр (картридж) свободен, при условии, что он взаимозаменяем с оригинальным.

г) Масляный датчик:

Масляный датчик не ограничивается, но он всегда должен быть и не может выполнять иных функций.

h) Масляные цепи:

Воздушно-масляный сепаратор может быть установлен вне двигателя (максимальный объем 1 литр), в соответствии с рисунком 255-3.



Масло должно стекать из маслосборного бачка обратно в двигатель только под действием силы тяжести.

Если система смазки включает сапун вентиляции картера открытого типа, она должна быть оборудована маслосборным бачком объемом не менее 2 л.

Этот контейнер должен быть сделан из полупрозрачной пластмассы или должен иметь прозрачное окно.

В противном случае, пары должны возвращаться в двигатель через систему впуска.

Для установки температурных датчиков системы смазки (КПП, корпус дифференциала и т.п.) в соответствующих корпусах могут быть выполнены отверстия или резьбовые разъемы с максимальным внутренним диаметром 14 мм.

Масляные магистрали в блоке и головке цилиндров могут быть полностью или частично заблокированы путем добавления съемных деталей, без применения сварки и склеивания.

5.1.4 Составные части двигателя

а) Головка цилиндров (ГБЦ).

Материал и толщина прокладки ГБЦ свободны. Разрешена шлифовка ГБЦ, минимальная высота ГБЦ (пункт 321с омологационной карты) может быть уменьшена максимум на 2 мм. ГБЦ может быть обработана путем удаления материала, при условии, что всегда будет возможно распознать ее как оригинальную деталь. Впускные и выпускные каналы в ГБЦ, равно как и каналы во впускном коллекторе могут быть обработаны путем удаления материала в соответствии со Статьей 255-5 Приложения J, при условии, что размеры, указанные в омологационной карте будут соблюдены.

Седла и направляющие клапанов свободны, но относительные углы осей клапанов должны быть сохранены.

б) Степень сжатия.

Максимальная степень сжатия – 13.0.

Если автомобиль омологирован с более высокой степенью сжатия, она должна быть изменена, так чтобы не превышала 13.0.

в) Поршни.

Поршни должны быть омологированными в расширении VK-S2000-Rally. Днище поршня и внутренняя часть могут быть обработаны путем удаления материала с целью регулировки степени сжатия.

Материал поршневых колец свободный.

д) Клапаны.

Только в двигателях с двумя клапанами на цилиндр, диаметр клапанов может быть омологирован(ным).

Длина стебля клапана и форма его головки – свободные.

Диаметры головки и стебля клапана должны быть идентичны омологированным в группе N. Разрешена только сталь.

е) Газораспределение (профиль подъема клапана и подъем клапана).

- Системы с переменным газораспределением запрещены. Если транспортное средство омологировано с такой системой, последняя должна быть выведена из действия путем демонтажа или блокирования.

- Подъем клапана (пункт 326е омологационной карты) может быть изменен, однако не должен превышать 12 мм (Эта максимальная величина, без допуска). Если транспортное средство омологировано с большей величиной подъема, распределительные валы должны быть изменены таким образом, чтобы подъем клапана не превышал указанной выше величины.

- Шкивы/шестерни/звездочки распредвалов – свободные, характеристики ремней, цепей должны быть сохранены, но не их материал.

- Распредвалы свободные, число их должно быть сохранено.

- Клапанные пружины и их тарелки свободные, однако пружины должны быть сделаны из стали, а тарелки - из материала, идентичного оригинальному.

- Число и диаметр подшипников должны быть сохранены.

- Диаметр толкателей, форма толкателей и рычагов – свободные, но рычаги должны быть взаимозаменяемы с оригинальными. Разрешены регулировочные шайбы для регулировки зазоров.

f) Балансирные валы.

Балансирные валы, устанавливаемые на оригинальный двигатель могут быть удалены вместе с системой их привода.

g) Водяной насос.

Водяной насос может быть оригинальным или омологированным. Его приводной шкив – свободный.

h) Ремни, цепи и шкивы.

Если на оригинальном двигателе были установлены автоматические натяжители ремней (цепей), их разрешено блокировать при помощи механического устройства.

Разрешено добавлять/удалять натяжители ремня/цепи, при условии что используются оригинальные крепления на блоке.

Шкив коленчатого вала и ремень привода вспомогательных агрегатов – свободные.

5.1.5 Двигатель: маховик, коленчатый вал и шатуны.

Могут использоваться только омологированные детали (без каких бы то ни было изменений).

5.1.6 Выпускная система.

Трубы выпускной системы.

Толщина труб из которых выполнена система выпуска должна быть не менее 0.9 мм, при измерении вне изгибов.

Максимальное внутреннее сечение S_{eq} каждой из труб (в мм²) определяется формулой:

$$S_{eq} = \pi \times 65^2 / 4$$

После выпускного коллектора выпускная система свободная, если не будет превышен уровень шума, Статья 252-3.6 Приложения J.

Все автомобили должны быть оборудованы омологированным каталитическим нейтрализатором, место его расположения – свободно. Все выпускные газы должны всегда проходить через каталитический нейтрализатор.

Выходное отверстие выхлопной трубы должно размещаться в задней части автомобиля, в пределах его периметра, но не далее 10 см от этого периметра. Место расположения выходного отверстия выпускных труб может быть изменено по отношению к оригинальному.

В поперечном сечении глушители системы выпуска и катализаторы должны быть круглыми или овальными.

5.1.7 Опоры двигателя

Опоры двигателя и коробки передач оригинальные или омологированные.

5.1.8 Стартер

Должен быть. Марка и тип свободные.

5.2 Трансмиссия

a) Коробка передач (КПП).

Могут использоваться только передаточные отношения, корпуса и главные передачи, омологированные расширением VK-S2000-Rally (без каких-либо изменений).

b) Передний/центральный/задний дифференциалы.

Могут использоваться только корпуса и механические дифференциалы повышенного трения, омологированные расширением VK-S2000-Rally (без каких-либо изменений).

"Механический дифференциал с повышенным трением" – это любая система, которая работает механически, то есть без помощи гидравлических или электронных систем.

Вязкостная муфта не рассматривается как механическая система.

Дифференциалы с любым электронным управлением – запрещены. Число и тип фрикционных дисков – свободны.

c) Смазка.

Разрешены масляные радиаторы и система для обеспечения циркуляции масла, но без создания давления.

Для установки датчиков температуры масла разрешено делать в соответствующих корпусах (КПП, корпус дифференциала и т.п.) отверстие диаметром не более 14 мм.

d) Сцепление.

Может использоваться только сцепление, омологированное расширением VK-S2000-Rally (без каких-либо изменений).

Механизм привода выключения сцепления свободный, но должен быть того же типа, что и оригинальный.

Автоматическое устройство компенсации зазора в приводе сцепления может быть заменено на механическое и наоборот.

Выжимной подшипник сцепления сцепления – свободный.

e) Трансмиссия.

Передние и задние шарниры со стороны колес должны быть взаимозаменяемы.

Передние и задние шарниры со стороны дифференциала должны быть взаимозаменяемы.

Свободна только длина продольных и поперечных валов.

f) Привод переключения передач КПП.

Может использоваться только привод, омологированный расширением VK-S2000-Rally.

Шарниры привода свободные.

Модификации кузова для прохождения нового привода переключения передач разрешены, если они не нарушают иных положений настоящих требований.

Переключение передач должно осуществляться механически.

g) Опоры.

Опоры трансмиссии должны быть омологированными расширением VK-S2000-Rally.

5.3 Подвеска

Все детали подвески, омологированные расширением VK-S2000-Rally должны быть использованы без каких-либо изменений.

а) Шарниры.

Шарниры могут иметь материал отличный от оригинального (например: более жесткие сайлент-блоки, алюминиевые втулки, шарниры "ШС" и т.п.).

Положение центров артикуляции шарниров точек крепления подвески к колесным цапфам и к кузову (шасси) не может быть изменено по сравнению с омологированным расширением VK-S2000-Rally.

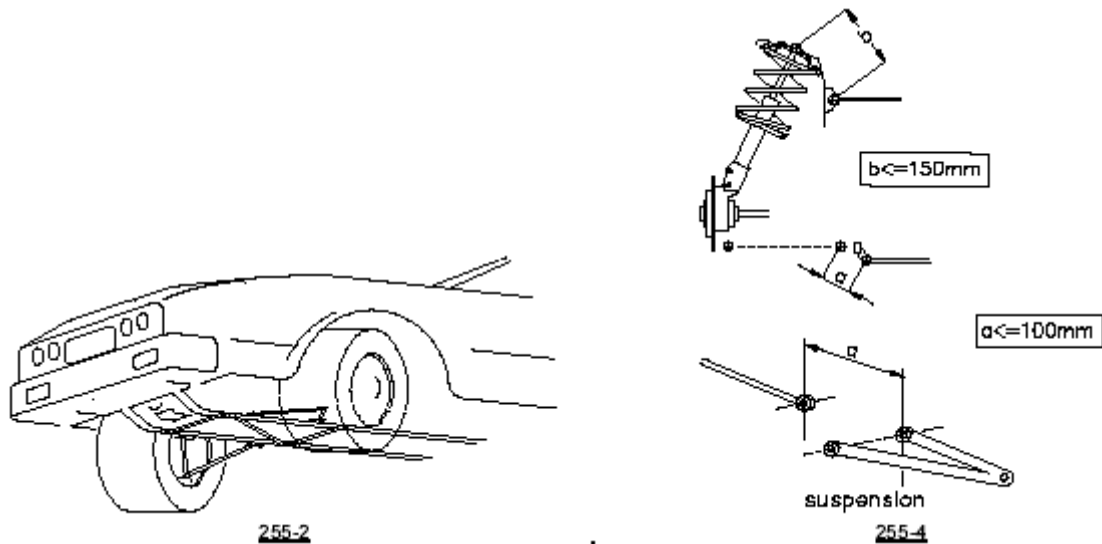
б) Усилительные распорки.

Усилительные распорки могут быть установлены на точки крепления подвески к кузову или шасси одной и той же оси, по разные стороны от продольной оси автомобиля.

Расстояние между точкой крепления подвески и точкой крепления распорки не может превышать 100 мм, если она не является поперечной распоркой, омологированной с каркасом безопасности, или если это – верхняя штанга, прикрепленная к подвеске MacPherson или подобной.

В последнем случае, максимальное расстояние между точкой крепления штанги и центром верхнего шарнира - 150 мм (рис.255-4 и 255-2).

Кроме этих точек, распорка не должна крепиться к кузову или механическим частям.



с) Разрешено усиливать точки крепления подвески и добавлением материала, при условии, что материал повторяет форму оригинальной поверхности и находится в контакте с ней.

Однако нельзя соединять две отдельные части в одно целое.

д) Стабилизаторы поперечной устойчивости.

Запрещены стабилизаторы поперечной устойчивости изменение настроек которых доступно из салона.

Стабилизаторы поперечной устойчивости и точки их крепления к шасси должны быть омологированы расширением VK-S2000-Rally.

Любые соединения между стабилизаторами поперечной устойчивости запрещены.

Стабилизаторы поперечной устойчивости должны быть чисто механического типа (никакой гидравлический элемент не может быть подсоединен к стабилизатору поперечной устойчивости или к любому из его элементов).

е) Верхние точки крепления подвески.

Верхние точки крепления подвески должны быть омологированы расширением VK-S2000-Rally.

ф) Пружины.

Материал и основные размеры пружин свободные (но не тип пружины). Опоры пружин могут быть сделаны регулируемыми, даже с добавлением материала.

Цилиндрическая пружина может быть заменена на две или более пружины того же самого типа, установленные концентрично или последовательно, при условии, что они могут быть установлены без изменений иных, кроме определенных этой Статьей.

г) Амортизаторы.

Разрешается установка только одного амортизатора на колесо.

Могут быть использованы только амортизаторы омологированные расширением VK-S2000-Rally.

Ни при каких условиях амортизаторы не могут быть соединены между собой.

Проверка принципа действия амортизаторов должна выполняться следующим образом:

Как только пружины и/или торсионы удалены, транспортное средство должно опуститься на отбойники не более чем за 5 минут.

В отношении принципа действия, газонаполненные амортизаторы рассматриваются как гидравлические амортизаторы.

Если амортизаторы имеют отдельные резервуары с жидкостью, расположенные в салоне или багажнике и если последний не отделен от салона, то они должны быть прочно закреплены и иметь защиту.

Может быть добавлен ограничитель хода подвески.

Допускается только один трос на колесо, его функцией может быть только ограничение хода подвески при не сжатом амортизаторе.

Системы водяного охлаждения (амортизаторов) запрещены, если они не являются простыми и дешевыми (они должны быть омологированы).

Регулировка настроек пружин и амортизаторов из салона запрещена.

5.4 Рулевое управление

а) Рулевой механизм (редуктор и рейка).

Могут использоваться только части, омологированные расширением VK-S2000-Rally (без каких-либо изменений).

Положение механизма может быть изменено по сравнению с оригинальным.

b) Рулевая колонка.

Могут использоваться только части, омологированные расширением VK-S2000-Rally (без каких-либо изменений).

c) Рулевые тяги и рулевые шарниры.

Должны быть омологированными расширением VK-S2000-Rally.

Детали их соединяющие свободны, но они должны быть выполнены из стали.

d) Сервопривод рулевого усиления.

Приводной шкив насоса ГУР и его расположение (в моторном отсеке) свободные.

Гидравлический сервонасос может быть заменен на электрический сервонасос, при условии, что электрический насос происходит от любого серийного автомобиля и находится в открытой продаже. Он должен быть омологированным расширением VK-S2000-Rally.

e) Масляные радиаторы.

Разрешены масляные радиаторы и система для обеспечения циркуляции масла, но без создания давления.

5.5 Колеса и шины.

- Комплектные колеса свободны при условии, что они могут разместиться в пределах оригинального кузова; это означает, что, при вертикальном измерении, верхняя часть комплектного колеса, расположенная вертикально по центру ступицы колеса, должна быть закрыта кузовом.

Крепление колеса болтами может быть изменено на крепление шпильками и гайками.

Только на ралли, диск должен быть закреплен не менее чем 4 болтами или шпильками.

Использование шин, предназначенных для мотоциклов, запрещено.

Ни при каких условиях комплектное колесо не должно превышать 9" по ширине и 650 мм по диаметру.

Колесный диск должен быть обязательно сделан из литого алюминия.

- Для гравийных ралли могут использоваться диски только 6.5" x 15" или 7" x 15".

- Дополнительным регламентом соревнования (например, снежное ралли) максимальные размеры дисков могут быть ограничены величинами 5.5" x 16"

- Для асфальтовых ралли, могут использоваться диски только 8" x 18". Материал таких дисков (8" x 18") свободен, но диски должны быть литыми. Минимальные вес такого диска 8.9 кг.

- Установка воздушных экстракторов на колесах, запрещена.

- Запрещено использование любого устройства для поддержания работоспособности шины, имеющей внутреннее давление, не более, чем атмосферное. Внутренняя часть шины (пространство между диском и внутренней частью шины) должно быть заполнено только воздухом.

- Запасные колеса не обязательны, но, при наличии, они должны быть надежно закреплены и не должны быть установлены на месте, предназначенном для экипажа. Установка колес на новом месте не должна привести к изменению внешнего вида кузова.

5.6 Тормозные системы.

a) Могут использоваться только тормозные диски, тормозные скобы, ручной тормоз и педали, омологированные расширением VK-S2000-Rally (без каких-либо изменений).

b) Тормозные накладки.

Тормозные накладки свободны, также как и способ их крепления (клепка, приклеивание и т.д.) при условии, что фрикционная поверхность тормозов не увеличивается.

c) Сервоусилители тормозов, ограничители тормозного усилия, системы антиблокировки тормозов (ограничители давления).

Если автомобиль оснащен сервоприводом тормозов, это устройство может быть отсоединено, удалено или заменено на комплект, омологированный в Варианте Опций (VO).

То же самое относится к антиблокировочной тормозной системе.

Если антиблокировочная тормозная система (ABS) отсоединена или удалена, разрешено использовать один или более механических распределителей задних тормозных усилий, омологированных изготовителем расширением VK-S2000-Rally.

d) Магистрали тормозной системы могут быть заменены магистралями авиационного типа.

e) Устройства для очистки от дорожной грязи, которая собирается на тормозном диске и/или колесе могут быть добавлены.

f) Главный тормозной цилиндр.

Главные тормозные цилиндры должны быть омологированы расширением VK-S2000-Rally.

5.7 Кузов

5.7.1 Снаружи

- Колпаки колес должны быть удалены.

- Разрешено подгибать стальные кромки или уменьшать пластмассовые кромки крыльев и бамперов, если они выступают внутрь арки колеса.

- Звукоизоляционные материалы или материалы для предотвращения коррозии могут быть удалены. Эти элементы выполненные из синтетических материалов, можно заменять на элементы той же формы, выполненные из алюминия или пластика.

- Внешние декоративные элементы, повторяющие внешние контуры кузова, и имеющие высоту менее 25 мм могут быть удалены.

- Защитные крышки фар могут быть установлены при условии, что их единственная функция состоит в защите стекла, и что они не имеют никакого влияния на аэродинамику автомобиля.

- Способ крепления крышки топливного бака - свободный.

- Замена щеток переднего и заднего стеклоочистителя разрешена.

- Механизм стеклоочистителя заднего стекла может быть удален.

- Емкость бачка омывателя лобового стекла свободна, бачок может быть размещен в салоне в соответствии со Статьей 252-7.3, в багажнике или в моторном отсеке.

- Домкратные опоры могут быть усилены, перемещены и добавлены. Эти разрешения относятся только к точкам поддомкрачивания.

- Домкрат должен быть исключительно с ручным приводом (силами первого или второго пилота), т.е. он должен приводиться в действия без помощи какой-либо системы с гидравлическим, пневматическим или электрическим источником энергии. "Колесный гайковерт" не должен обеспечивать возможность одновременного откручивания более чем одной гайки.

5.7.2 Защита снизу

- Только на ралли, разрешена установка устройств, для защиты автомобиля снизу. Это должна быть реальная защита от повреждений снизу, съемная и предназначенная исключительно и определенно, чтобы защищать следующие части: двигатель, радиатор, подвеску, коробку передач, бак, трансмиссию, рулевое управление, выпуск, огнетушители.

- Защита снизу может продолжаться на всю ширину нижней части переднего бампера, но только впереди осей передних колес.

5.7.3 Внутри:

а) Сиденья.

- Передние сиденья могут быть перемещены назад, но не далее вертикальной плоскости, определяемой передним краем оригинального заднего сиденья.

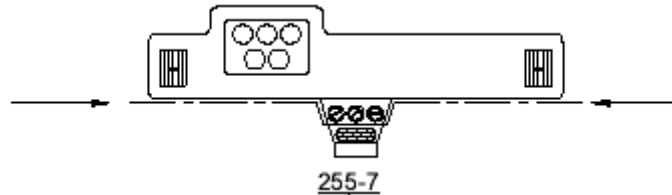
Это ограничение относится к верхней части переднего сиденья (если оно без подголовника), а если подголовник интегрирован в сидение, то к задней крайней точке плеч водителя.

- Задние сиденья могут быть удалены.

б) Приборная панель.

Элементы отделки, расположенные ниже приборной панели, не являющиеся ее частью, могут быть удалены.

Разрешается удалять часть центральной консоли, которая не содержит ни отопления, ни приборов (согласно рис.255-7).

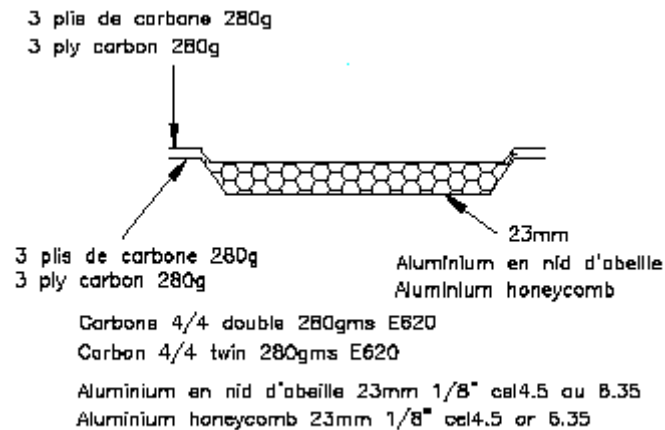


с) Двери – Боковые обшивки:

- Разрешается удалять материал звукоизоляции из дверей, при условии, что это не изменяет форму дверей.

- Разрешается удалять обшивку двери вместе со штангами боковой защиты, чтобы установить:

- боковую защитную панель, которая сделана из композитных материалов и омологирована расширением VK-S2000-Rally. Конфигурация этой панели должна соответствовать рисунку 255-14, а ее минимальная высота должна простирается от основания двери до максимальной высоты распорок боковой защиты (*каркаса безопасности*).



255-14

- энергопоглощающий материал, омологированный расширением VK-S2000-Rally.

- Если оригинальная структура двери не изменена (не удалены, даже частично, штанги боковой защиты или усилители), то дверные панели могут быть изготовлены из: металлического листа толщиной не менее 0,5 мм; карбоновой панели толщиной не менее 1 мм; другого плотного и негорючего материала толщиной не менее 2 мм.

Описанные выше правила действуют также и в отношении, накладок, расположенных ниже заднего бокового окна двухдверного автомобиля.

Защитная боковая панель должна простирается не менее чем: от основания двери до максимальной высоты распорки боковой защиты.

д) Пол.

Ковры свободны и могут быть удалены.

е) Звукопоглощающие и изолирующие материалы.

- Разрешено удалять все тепло- и звуко-изолирующие материалы, а также оригинальные ремни безопасности и ковры.

- Другие звукоизоляционные материалы и обшивки:

Другие обивочные материалы, за исключением упомянутых в п.п. 6.6.2.3 (Двери) и 6.6.2.2 (Приборная панель), могут быть удалены.

ф) Стеклоподъемники.

Разрешается заменять электрические стеклоподъемники ручными, а поворотные задние окна – неподвижными, если существуют такие оригинальные детали.

В автомобилях с 4 или 5 дверями стеклоподъемники задних стекол могут быть заменены устройством, фиксирующим окна в закрытом состоянии.

г) Системы отопления и кондиционирования.

- Оригинальные обогревающие устройства могут быть удалены, но электрические системы антизапотевания или аналогичные должны быть сохранены.

- Система кондиционирования может быть добавлена или удалена при условии обеспечения обогрева.

h) Задняя полка.

Задняя съемная полка в двухобъемных автомобилях может быть удалена.

i) Дополнительные принадлежности.

Все то, что не имеет никакого влияния на поведение автомобиля, например, оборудование, которое улучшает эстетику или комфорт внутри автомобиля (освещение, обогрев, радио, и т.д.), разрешено устанавливать без ограничений.

Эти аксессуары не могут ни в коем случае увеличивать мощность двигателя, или влиять на рулевое управление, трансмиссию, тормоза, или управляемость, даже косвенным способом.

Все органы управления должны сохранять функции, предусмотренные для них изготовителем.

Они могут быть доработаны, чтобы облегчить их использование и удобство, например, более длинный рычаг ручного тормоза, дополнительные накладки на педаль тормоза, и т.д.

Разрешено:

1) Измерительные приборы типа спидометров и т.д. могут быть установлены или заменены и могут иметь иные функции. Такая установка должна быть травмобезопасной. Однако спидометр не может быть удален, если это запрещено Дополнительным регламентом соревнования.

2) Звуковой сигнал может быть заменен и/или добавлен дополнительный, в пределах доступа пассажира.

Сигнал не обязателен на закрытых трассах.

3) Стопорный механизм ручного тормоза может быть удален с целью получения моментальной расфиксации.

4) Рулевое колесо свободно.

Система противоугонной блокировки рулевой колонки может быть выведена из действия.

Механизм быстрого съема рулевого колеса должен состоять из фланца, концентрического с рулевым колесом, окрашенного в желтый цвет путем анодирования или нанесением иного стойкого покрытия и располагаться на рулевой колонке за рулевым колесом.

Для отсоединения необходимо тянуть фланец вдоль оси рулевого колеса.

5) Дополнительные отделения могут быть добавлены к перчаточному ящику, также как дополнительные карманы к дверям, при условии, что используются оригинальные панели.

6) Изоляционный материал может быть добавлен к существующим переборкам для защиты пассажиров от огня и тепла.

5.8 Электрическая система

а) Номинальное напряжение электрической системы, включая первичные цепи системы зажигания, должно быть сохранено.

Разрешено добавлять реле и плавкие предохранители в электрические цепи, удлинять или дополнять электрические кабели. Электрические кабели и их оболочки свободны.

б) Аккумулятор.

Марка и емкость аккумулятора(ов) свободны.

Каждый аккумулятор должен быть надежно закреплен и закрыт во избежание короткого замыкания или утечек.

Количество аккумуляторов, установленных изготовителем, должно быть сохранено.

Если аккумулятор, перенесен с исходного места, то его крепление к кузову должно быть выполнено при помощи металлического поддона и двух металлических скоб с изолирующим покрытием, крепящихся к днищу болтами и гайками.

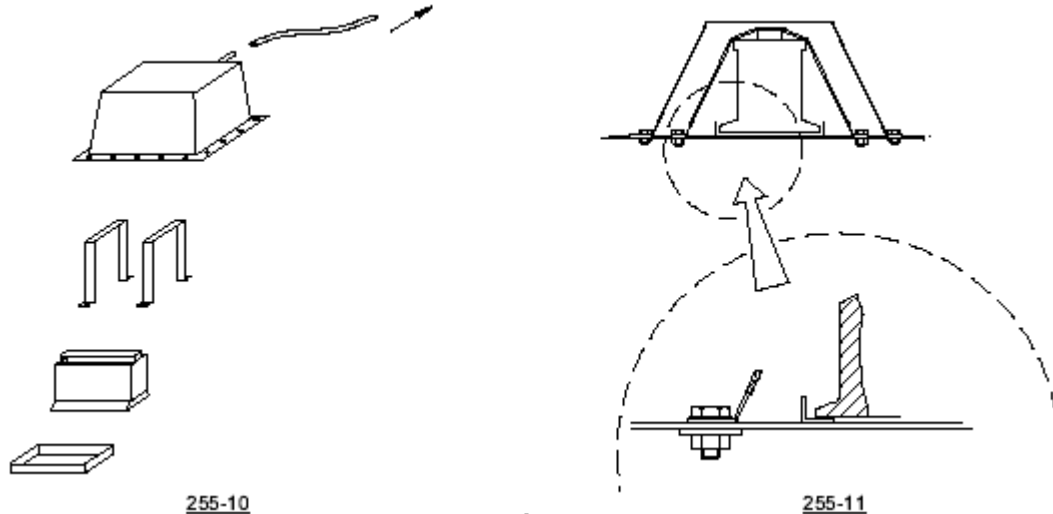
Для этих креплений, должны использоваться болты, диаметром не менее 10 мм, с усилительными пластинами под каждым болтом, толщиной не менее 3 мм и площадью поверхности не менее 20 см², расположенными с обратной стороны кузовной панели.

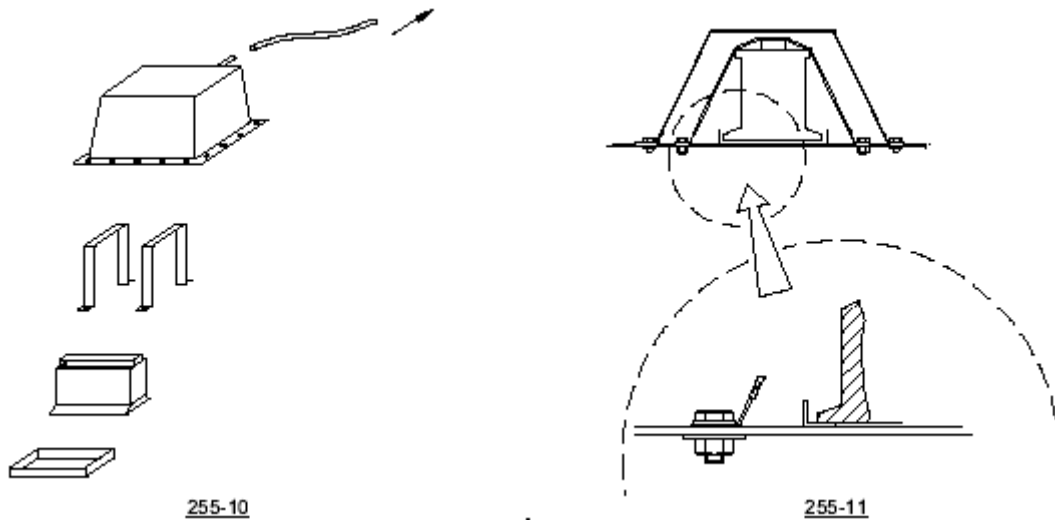
Аккумулятор должен быть закрыт пластмассовым коробом, непроницаемым для жидкости, закрепленным независимо от аккумулятора.

Расположение аккумулятора свободное, но при расположении в салоне, он должен быть установлен только за передними сидениями.

В этом случае, защитный короб должен иметь вентиляционные отверстия с выходом вне кокпита (см. рисунки 255-10 и 255-11).

Если аккумулятор, расположенный в кабине – сухая батарея, то он должен быть полностью изолирован диэлектрическим кожухом.





с) Генератор, регулятор напряжения.

Могут быть использованы оригинальный или омологированный генератор.

Система привода генератора не может быть изменена.

Положение генератора и регулятора напряжения может быть изменено, но они должны остаться в оригинальном отсеке (моторный и т.п.).

д) Световые приборы.

Все световые приборы должны соответствовать требованиям дорожного движения страны, в которой проходит соревнование, либо Международной конвенции по дорожному движению.

В связи с этим, расположение указателей поворотов и габаритных фонарей может быть изменено, но оригинальные отверстия должны быть закрыты.

Марка световых приборов свободна.

Световые приборы, являющиеся частью стандартного оборудования, должны быть теми, которые предусмотрены изготовителем и должны соответствовать функциям, соответствующим тем, которые изготовитель установил для данной модели.

Оригинальные фары головного света могут быть заменены другими, выполняющими те же самые функции, резать кузов для этого нельзя, а образовавшиеся при этом отверстия в кузове должны быть полностью закрыты.

Система управления выдвигающимися фарами, и источник энергии, могут быть изменены.

Стекла фар, отражатели и лампы – свободны.

Установка дополнительных фар разрешена при условии, что общее количество фар автомобиля не превышает 8 (не считая подфарников и стояночных фонарей) и при условии, что их общее количество четно.

Они, если необходимо, могут быть вмонтированы в переднюю части кузова или решетку радиатора, но отверстия, выполненные для их установки, должны быть полностью перекрыты этими фарами.

Оригинальные фары могут быть отключены и могут быть закрыты липкой лентой.

Разрешена замена прямоугольной фары двумя круглыми, и наоборот, через переходную панель, соответствующую размерам оригинального отверстия и полностью его закрывающую.

Установка фонаря заднего хода разрешена, в том числе, путем врезания в кузов, при условии что он будет включаться только при включении передачи заднего хода и требования дорожной полиции будут соблюдены.

Если новый кронштейн регистрационного номера предусмотрен с освещением, оригинальная система (кронштейн и освещение) может быть удалена.

За исключением ралли, освещение регистрационного номера не обязательно.

Дополнительный Регламент соревнования может отменять вышеупомянутые предписания.

е) Выключатели и электрические органы управления дополнительными приспособлениями, расположенные на рулевом колесе, могут быть свободно модифицированы в том, что касается их использования, расположения и числа.

5.9 Топливная цепь

а) Топливный бак должно быть омологирован расширением VK-S2000-Rally. Может использоваться только этот топливный бак (без каких-либо изменений). Место его расположения должно соответствовать омологированному расширению VK-S2000-Rally.

Топливный бак должен быть отделен от экипажа непроницаемым для жидкости защитным устройством.

Дозаправка может производиться только посредством быстроразъемного заправочного устройства.

б) Топливные магистрали.

Гибкие топливные магистрали должны быть авиационного качества.

Установка топливных магистралей свободная при условии выполнения предписаний Статьи 253-3 Приложения J.

с) Топливные насосы.

Топливные насосы, расположенные в топливном баке – свободные. Топливные насосы должны быть отделены от кокпита пламestойким и непроницаемым для жидкости защитным устройством.

В топливную цепь могут быть добавлены топливные фильтры, максимальная емкость такого фильтра – 0.5 л.

СТАТЬЯ 6: БЕЗОПАСНОСТЬ

Должны быть выполнены требования безопасности, указанные для группы N в Статье 253 Приложения J.

Перевод подготовил М.Бонч-Осмоловский.