

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ
ГРАН ПРИ РОССИЙСКОЙ ДРИФТ СЕРИИ 2019 ГОДА
(Приложение к Регламенту RDS GP 2019)

Настоящий Технический Регламент определяет требования к автомобилям и экипировке Пилотов, участвующих в Гран При Российской Дрифт Серии 2019 года (далее – RDS GP 2019).

1. Определения.

1.1 Транспортное средство / Базовое транспортное средство.

Полностью оригинальный легковой автомобиль из серии выпущенных данным производителем, не подвергшийся никаким изменениям относительно состояния поставки с предприятия-изготовителя, и получивший сертификат – «одобрение типа транспортного средства» для эксплуатации на дорогах общего пользования.

1.2 Автомобиль.

Спортивный снаряд, изготовленный путем разрешенных настоящим Техническим Регламентом модификаций Базового транспортного средства и полностью готовый к участию в Соревнованиях. Автомобиль в данном состоянии представляется на Техническую инспекцию и участвует в Соревнованиях.

1.3 Спортпрототип.

Двухместный открытый или закрытый автомобиль, построенный с единственной целью участвовать в гонках, проводимых на кольцевых трассах

1.4 Свободный (без ограничений).

Деталь может быть обработана, изменена, заменена или удалена полностью, или частично.

Материал, форма и количество не ограничивается.

1.5 Оригинальный / Оригинальное происхождение.

Термины, означающие, что данный автомобиль, его узел или деталь, соответственно, не подвергавшиеся или подвергшиеся какой-либо последующей доработке, идентифицируемы по конструкторской документации предприятия-изготовителя либо путем сравнения с соответствующим эталонным изделием, независимо приобретенным через розничную торговую

сеть (за счет Участника, чей автомобиль контролируется). При этом допускаются как оригинальные изделия (устанавливаемые производителем автомобиля в качестве комплектующей единицы), также допускается установка и запасных частей, рекомендованных производителем автомобиля и соответствующим по качеству и свойствам, оригинальным. Последнее предложение относится, в основном, к расходным материалам и изделиям (фильтры, свечи, ремни и т.п.)

1.6 Взаимозаменяемость.

Термин, означающий, что установленный на автомобиль неоригинальный элемент сохраняет оригинальные крепления и присоединительные размеры, а также оригинальное расположение на автомобиле. Этот термин означает также и то, что взамен измененного может быть вновь установлен оригинальный элемент, и при этом автомобиль и его соответствующая система (двигатель, подвеска и т.п.) будет работать в штатном режиме.

1.7 Опасная конструкция.

Ввиду того, что даже при формальном соответствии автомобиля настоящим Требованиям, не исключается возможность технических решений, представляющих опасность для Пилота и окружающих, Руководитель гонки (Главный судья) по представлению Технического комиссара имеет право не допустить тот или иной автомобиль к участию в соревновании, если сочтет конструкцию данного автомобиля, или какого-либо его элемента, опасной.

1.8 Семейство материалов.

Сталь, алюминий, композитные материалы или пластик и т.п. Легирующие компоненты не имеют значения.

1.9 Поддрессоренные части автомобиля.

Все части автомобиля, задемпфированные относительно дороги подвеской колес, другими словами, относительно колес – все части, расположенные за пределами точек и осей поворота деталей подвески.

1.10 Шасси:

Несущая структура автомобиля, вокруг которой собраны механические компоненты и кузов, включая любую часть указанной структуры.

1.11 Кузов:

Снаружи: все поддрессоренные части автомобиля, омываемые потоком воздуха. Внутри: все части, составляющие целостность конструкции автомобиля.

1.12 Сидение: Две поверхности, составляющие подушку сидения и спинку.

Спинка сидения: Поверхность, простирающаяся вверх от основания позвоночника нормально сидящего человека. Подушка сидения: Поверхность, простирающаяся вперед от основания позвоночника нормально сидящего человека.

1.13 Пассажирский салон (кокпит):

Структурный внутренний объем, в котором размещаются водитель и пассажиры.

1.14 Капот:

Внешняя часть конструкции кузова, которая открывается, чтобы обеспечить доступ к двигателю.

1.15 Крыло:

Крыло - область, определенная согласно рисунку 1.

Переднее крыло

Область, омываемая потоком воздуха, определенная: внутренней поверхностью комплектного колеса стандартного автомобиля (C1/C1), передней кромкой передней двери (B1/B1) и расположенная ниже плоскости, параллельной дверным порогам и касающейся нижних углов видимой части лобового стекла (A1/A1).

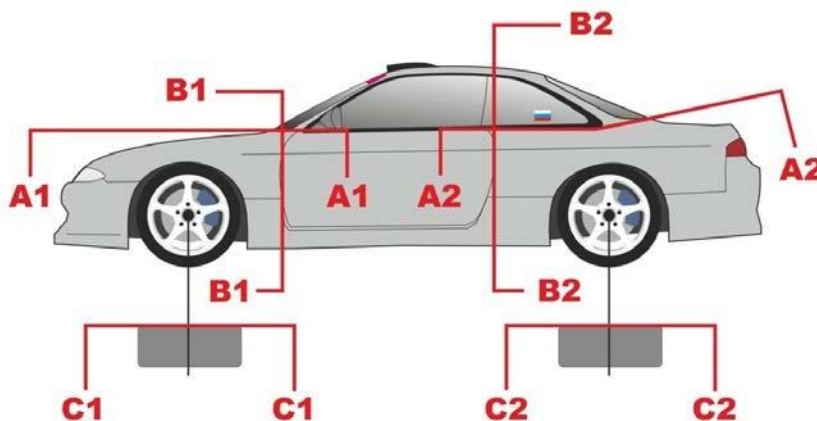


Рисунок 1

Заднее крыло

Область, омываемая потоком воздуха, определенная внутренней поверхностью комплектного колеса стандартного автомобиля (C2/C2), передней кромкой задней боковой двери (B2/B2), расположенная ниже нижней кромки видимой части стекла задней боковой двери, ниже касательной к нижней кромке видимой части заднего стекла и нижнему заднему углу нижней части бокового стекла задней двери (A2/A2).

В случае трехдверных автомобилей, (B1/B1) и (B2/B2) будут определены передней и задней частью одной и той же двери

1.16 Амортизатор.

Устройство для гашения механических колебаний упругих систем.

Виды амортизаторов:

- Гидравлический амортизатор - амортизатор, гасящий колебания за счет гидравлического (вязкостного) сопротивления залитой в него жидкости.
- Газонаполненный амортизатор - гидравлический амортизатор, в котором объем не занятый жидкостью заполнен сжатым газом.
- Фрикционный.
- Электрический.

1.17 Система выпуска отработавших газов (ОГ).

Система, через которую отводятся отработавшие газы от двигателя, включающая все элементы от разъемов с головками блока до отверстий, через которые ОГ выходят в атмосферу, а именно: выпускные коллекторы, каталитические нейтрализаторы, резонаторы, глушители и трубы.

1.18 Рулевое управление.

Все элементы от рулевого колеса до внешних наконечников рулевых тяг включительно, предназначенные для поворота управляемых колес (относительно оси шкворня), включая также их крепления и сервоприводы.

2. Допускаемые автомобили.

2.1 Допускаются легковые автомобили серийного производства с двигателями внутреннего сгорания, подготовленные в соответствии с настоящим «Техническим Регламентом» (далее – ТТ), кузовные автомобили с закрытыми колесами, капотом, решеткой радиатора (допускается замена штатной решетки сеткой), лобовым стеклом. Разрешены купе, седаны, хетчбеки, родстеры, пикапы, универсалы, кабриолеты, если таковыми были базовые транспортные средства при их производстве.

2.2 На каждый автомобиль должен быть оформлен и предоставляться на техническую инспекцию Технический паспорт Спортивного Автомобиля установленного РАФ образца.

2.3 Допускаются только автомобили с приводом на заднюю ось, при этом:

- 2.4 допускаются изменения, внесенные в автомобили, благодаря которым привод осуществляется 100% на заднюю ось;
- 2.5 не допускаются изменения, благодаря которым привод был изменен на задний, с применением электронных устройств (контроллеры полного привода).
- 2.6 К участию в соревнованиях не допускаются спортпрототипы и транспортные средства на пространственной раме.
- 2.7 Фамилии, инициалы и национальные флаги Пилота должны быть нанесены на задних боковых стеклах автомобиля, или передних крыльях (в верхнем заднем, по ходу движения, углу) с обеих сторон. Цвет букв: на стекле – белый на прозрачном фоне, на крыльях контрастный, легко читаемый на фоне цвета автомобиля. Фамилия и инициалы Пилота должны быть нанесены на автомобиль в соответствии с тем, как это указано в лицензии Пилота. Надпись должна быть выполнена на русском или английском языке, одинаково с обеих сторон автомобиля.
- 2.8 Запрещены любые электронные и/или механические системы помощи пилоту. Включая, но не ограничиваясь: любые электронные системы контроля тяги и крутящего момента, любые электронные системы контроля положения автомобиля (система курсовой устойчивости, АБС и проч.). Датчики скорости на колесах и приводных валах, датчик положения рулевого колеса и любые другие контроллеры рулевого управления, датчик скорости вращения карданного вала должны быть удалены.

3. Требования безопасности.

3.1 Каркас безопасности.

Все автомобили участников должны быть оборудованы каркасом безопасности, соответствующим нижеприведенным требованиям:

Изготовлен в соответствии с:	Кем изготовлен	Какие документы необходимы
Действующее Приложение 14 к КиТТ РАФ	Изготовлен сертифицированным РАФ (или иной ASN – членом ФИА) производителем в соответствии с требованиями Статьи 253.8 действующего Приложения «J» к МСК FIA	Сертификат производителя произвольного образца
	Изготовлен сертифицированным РАФ (или иной ASN – членом FIA) производителем в соответствии с омологацией РАФ (иной ASN) до 01.01.2014 г.	Сертификат производителя, установленного РАФ (ASN) образца

Изготовлен сертифицированным РАФ (или иной ASN – членом FIA) производителем в соответствии с омологацией РАФ (иной ASN) между 01.01.2014 г. и 01.07.2015 г.	Сертификат производителя установленной FIA формы
Изготовлен сертифицированным РАФ (или иной ASN – членом FIA) производителем в соответствии с омологацией РАФ (иной ASN) после 01.07.2015 г.	Сертификат производителя установленной FIA формы на специальной бумаге РАФ (ASN) и заверенный РАФ (ASN)
Изготовлен самостоятельно в соответствии с требованиями Статьи 253.8 действующего Приложения «J» к МСК FIA (максимальная обязательная конфигурация)	Не требуются. На каждом соревновании решение о допуске принимается индивидуально.

Допускается применение каркасов безопасности изготовленных по требованиям других организаций при соблюдении условий:

1. Организация разработавшая и выпустившая требования к каркасам безопасности, обладает опытом проведения соревнований по дрифту международного уровня.
2. Эти требования опубликованы и к ним есть свободный доступ.
3. Каркас признан безопасным Техническим комиссаром РДС

На автомобилях, имеющих отметку в СТП об участии в соревнованиях по дрифту не позднее 31.12.2016г., разрешается применение каркасов безопасности, соответствовавших на момент изготовления требованиям действующего Приложения 14 к КитТ, не имеющих усилителей стойки лобового стекла (п. 8.3.2.1.4 Ст.253 Приложения J к МСК FIA, рис. 253-15). Данный усилитель выделен темным цветом на рисунке 2.

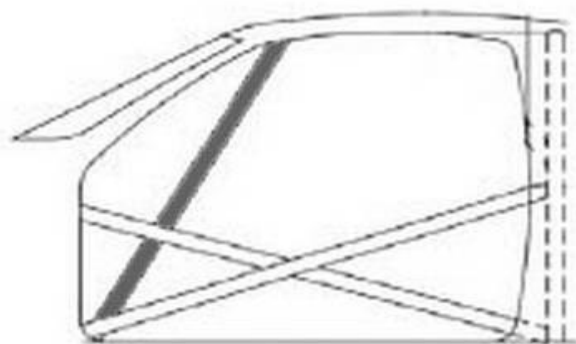


Рисунок 2.

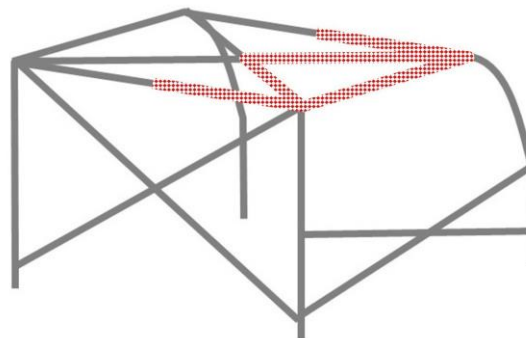


Рисунок 3.

В местах, где возможен контакт шлема Пилота с каркасом безопасности и выделенных красным на рисунке 3, предписывается установка защитных накладок, удовлетворяющих стандарту ФИА 8857-2001 тип А (См. технический лист №23 «Омологированные ФИА накладки для каркасов безопасности») или SFI 45.1, 45.2. Накладки должны быть надежно зафиксированы от смещения и проворачивания (например, с помощью двухсторонней липкой ленты).

3.2 Сиденья и их крепления.

Оригинальное сиденье пилота должно быть заменено на спортивное анатомическое сиденье, омологированное в соответствии с требованиями FIA (стандарт FIA 8855/1999, либо 8862-2009 - рекомендуется) или РАФ, а также любой другой ASN. Использование сиденья должно удовлетворять требованиям Статьи 253-16 Приложения J к МСК FIA.

Кронштейны сидений должны соответствовать предписаниям Статьи 253-16.4 Приложения J к МСК FIA. Для сидений стандарта FIA 8862-2009 кронштейны сидений должны быть омологированы с сиденьем либо с автомобилем.

3.2.1 В автомобиле для каждого сиденья должны быть установлены ремни безопасности.

3.3 Ремни безопасности.

Обязательны ремни, состоящие из двух плечевых и одной поясной ляжки. Точки крепления на кузове: для поясной ляжки – две; для плечевых лямок – две. Ремни должны быть оборудованы замком с рычагом поворотного типа или замком с кнопкой нажимного действия.

Ремни безопасности должны соответствовать требованиям Приложения 15 к КиТТ, кроме п. 2.1. Свободно болтающиеся ляжки ремней не допустимы и должны быть закреплены.

3.4 Салон

Салон автомобиля должен быть отделен от моторного отсека и топливного бака, включая его заправочную трубу и горловину, перегородками, непроницаемыми для жидкостей и пламени, выполненными из материала, не поддерживающего горение.

3.5 Главный выключатель электрооборудования(массы)

Обязательно применение главного выключателя электрооборудования, исключающего образование искр. Выключатель должен одновременно размыкать все электрические цепи, аккумулятор, генератор, фары, звуковой сигнал, зажигание, прочие электроприборы и т.д. Должен быть обеспечен доступ к этому выключателю пилоту, нормально сидящему на своем рабочем месте и пристегнутым ремнями безопасности. Обязательно использование функционирующего наружного привода выключателя электрооборудования. Наружный привод выключателя должен быть установлен под лобовым стеклом и закреплен на несъемный элемент кузова, за исключением крыльев. Для его размещения допускается минимально необходимая доработка кузова. Наружный привод выключателя должен быть обозначен красной молнией в голубом треугольнике с белым кантом. Каждый кант треугольника должна быть длиной не менее 12 сантиметров.

3.6 Система пожаротушения.

Рекомендовано оборудование автомобиля системой пожаротушения, соответствующей требованиям Ст.253 п.7.2 Приложения «J» МСК FIA.

3.7 Прочее

Не допускается утечка каких-либо жидкостей или горюче-смазочных материалов из автомобиля.

4. Разрешенные изменения кузова автомобиля.

4.1 Моторный щит и его расположение должны быть оригинальными. При этом допускается модификация моторного щита и тоннеля с применением листовой стали толщиной не менее 0,8 мм, при соблюдении следующих размеров (смотри рисунок 4):

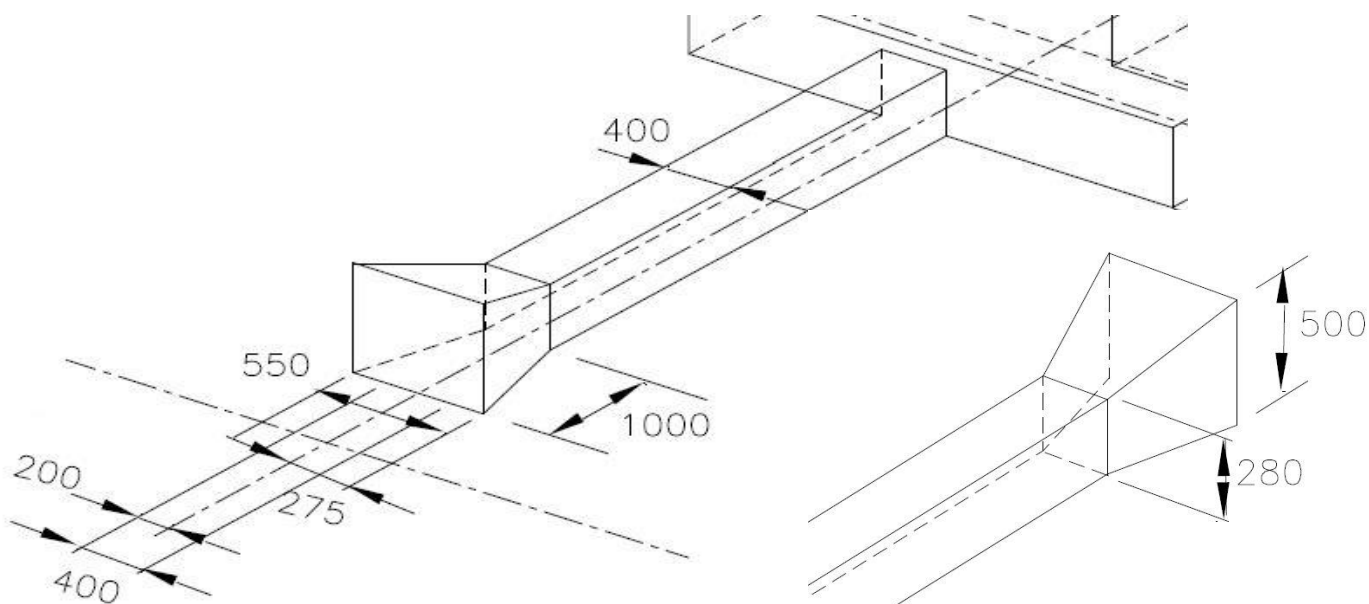


Рисунок 4.

Для автомобилей, участвовавших в соревнованиях RDS и RDS GP до 2018г. включительно и имеющих в спортпаспорте соответствующую отметку модификация моторного щита и тоннеля не ограничивается.

4.2 Механизмы открывания и запираения дверей должны быть исправны и соответствовать серийной заводской конструкции, при этом может быть модифицирована ручка открывания двери изнутри. (в таком случае ручка должна быть выделена контрастным цветом). Допускается удаление серийного замка капота при наличии не менее двух наружных фиксаторов, расположенных симметрично относительно продольной оси автомобиля, предотвращающих самопроизвольное открывание капота на ходу. Разрешается изменять конструкцию и расположение петель капота и багажника, но при этом их число должно быть не менее 2-х, и они должны быть расположены симметрично продольной оси автомобиля.

Разрешается удалять петли капота и крышки багажника, при этом необходимо наличие не менее 4-х наружных креплений.

4.3 Внутренние обшивки дверей могут быть заменены панелями листового негорючего материала (толщиной не менее: металл – 0,5 мм, карбон/кевлар – 1 мм, пластик – 2 мм)-исключающими контакт с внутренними частями и механизмами. Обшивку потолка можно демонтировать.

4.4 Запрещается удалять и облегчать несущие элементы кузова (за исключением изменений, описанных в п. 5.1 настоящего Регламента). Разрешено усиление кузова материалом, прилегающим к нему и повторяющим форму без изменения внешнего вида, при этом изготовление кронштейнов крепления двигателя, трансмиссии и подвески может отходить от этих требований. Разрешается изменение кузова для организации привода на заднюю ось по рекомендациям статьи 279 Приложения «J» МСК FIA для дивизиона «2». При модификации панелей и элементов несущего кузова новые детали должны быть стальными толщиной не менее 0,8 мм. Разрешается добавление к силовым элементам кузова элементов крепления подвески и подрамников.

4.5 Разрешается изменение, в том числе замена на свободную конструкцию, обеспечивающую жесткость кузова, части силовых элементов кузова (заднего и переднего лонжеронов), в соответствии с рисунком 5 (часть, находящаяся за пределами осей A1-A1 и A2-A2):

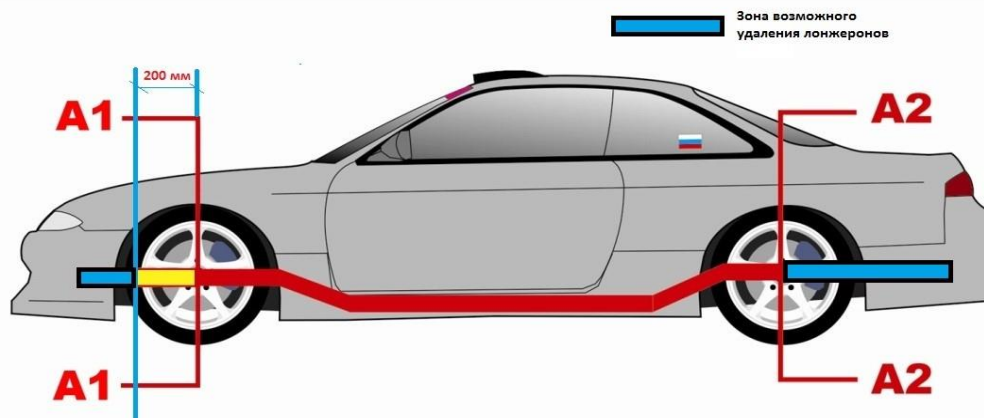


Рисунок 5.

4.6 Разрешается замена любых штатных навесных панелей кузова на облегченные (из пластика, карбона или других композитных материалов). В случае наличия в замененном капоте отверстий для поступления воздуха, они должны быть закрыты полностью, при виде сверху, воздухозаборником или кожухом. Этот воздухозаборник (кожух) должен быть изготовлен из материала аналогичного по свойствам материалу капота и надежно прикреплён к нему.

4.7 Обязательно применение лобового стекла, со свойствами, идентичными стеклу, устанавливаемому заводом-изготовителем автомобиля. ВОЗМОЖНО применение стекла из поликарбоната, специально изготовленного фабричным способом для конкретного

автомобиля. Способ крепления лобового стекла должен соответствовать заводскому для каждого конкретного автомобиля.

4.8 Разрешается установка боковых и задних стекол, выполненных из поликарбоната, минимальной толщиной 3 мм. Допускается крепление в резиновые уплотнители или клеиванием. Разрешается монтаж в боковых стеклах из поликарбоната сдвижных форточек для вентиляции воздуха размером не более 25x35см. Разрешается демонтаж штатного устройства подъема стекла, при условии замены стекла на другое, изготовленное из поликарбоната.

4.9 Разрешается отсутствие стекол на передних дверях. При этом обязательно применение Пилотом шлема с визором, полностью закрывающим лицо. Во время заезда визор должен быть полностью закрыт.

4.10 Обязательно применение защитной сети дверного проема или системы удержания рук пилота. Сеть при виде сбоку должна простираться от центра рулевого колеса до средней стойки кузова. Сеть должна быть изготовлена из плетеных полос шириной минимум 19 мм (3/4 дюйма). Минимальный размер отверстий сетки должен быть 25 x 25 мм, а максимальный – 60 x 60 мм. Плетеные полосы должны быть невоспламеняемыми и сшитыми друг с другом в каждой точке пересечения. Сеть не должна иметь временный характер. Сеть должна крепиться к каркасу безопасности над боковым (водительским) окном и сниматься посредством быстроразъемного соединения даже в случае опрокидывания автомобиля. Должна быть предусмотрена возможность отсоединения сетки одной рукой. Застежки должны иметь цветную маркировку яркой (оранжевой, желтой, красной) краской. Допускается установка разъемного соединения с нажимной кнопкой, при условии соответствия требованиям.

4.11 Оригинальные боковые стекла должны быть оклеены защитной пленкой. Допускается использования тонированной пленки, при этом с расстояния 5 м должно быть видно пилота и салон автомобиля.

4.12 Все осветительные приборы, расположенные спереди, а также задние фонари, должны быть изготовлены фабричным путем и исправны. Задние фонари и передние фары должны иметь оригинальную форму и места расположения. Во время нахождения автомобиля на трассе – ближний свет основных фар и красный габаритный свет задних фонарей должен быть включен постоянно. Замена ламп основного (ближнего) света передних фар и задних фонарей на стробоскопы – запрещена. Фары должны обеспечивать освещение дороги в темное время для безопасного движения на любой скорости. Если фары автомобиля выполнены из стекла, то они обязаны быть дополнительно оклеены прозрачной пленкой, не позволяющей

разлетаться осколком в случае их разбивания. Разрешается заменить фары на фальш-панель, идентичную по форме стандартной фаре, с установленным в нее модулем ближнего и/или дальнего света, фабричного изготовления, для установки которого разрешается делать отверстия в этой панели. Сама панель должна быть окрашена либо оклеена пленкой, имитирующей фару. Разрешается использование вместо передней фары (передних фар) фабричного изготовления для данной модели автомобиля, имитации оригинальных (ой) фар (ы), выполненных из пластика или стекловолокна с установленными в них модулями ближнего и/или дальнего света фабричного изготовления. Такие модифицированные фары должны быть соответствующим образом настроены и обеспечивать освещение дороги, требуемое для движения по дорогам общего пользования.

4.13 В квалифицируемых заездах не разрешается отсутствие одного или нескольких внешних элементов кузова, таких как передние и задние крылья, капот, крышка багажника, двери, стекла, бампера. В случае повреждения или разрушения, частичного или полного, этих элементов во время парных заездов и, невозможности заменить их, допускается продолжить заезды без них, в любом случае окончательно решение принимает руководитель гонки и технический комиссар. Во время тренировочных заездов допускается езда без бамперов и накладных порогов.

4.14 При виде сверху на автомобиль, колеса должны быть эффективно закрыты крыльями не менее чем на всю ширину рабочей поверхности шины (протектора).

4.15 Крепление колесных арок (расширителей крыльев) ни в коем случае не должно быть временным (например, крепление на двусторонний скотч и т.п.); арки должны быть установлены надежно и крепко; не допускается наличие щелей и зазоров между колесной аркой (расширителем крыла) и кузовом.

4.16 Наружные зеркала заднего вида разрешается заменять на неоригинальные.

4.17 Антикрылья и спойлеры являются дополнительными элементами кузова, и их конструкция не ограничена. Антикрыло должно быть надежно прикреплено к автомобилю. Использование быстроразъемных устройств запрещено. Антикрыло должно дополнительно крепиться к автомобилю стальным тросом, диаметром не менее 3 мм.

4.18 Буксировочные проушины.

- Спереди и сзади должны быть предусмотрены буксировочные проушины.
- Проушины должны выдерживать усилие, достаточное для буксировки автомобиля из любого местоположения на трассе и в любом аварийном состоянии, включая отсутствие колес.

- Серийные проушины могут быть заменены другими, в том числе усиленными. Допускается применение гибких (сделанных из стальных тросов) проушин.
- Разрешается применение тканевых петель.
- В любом случае крепление буксировочного устройства должно быть осуществлено не менее, чем одним болтом м12 прочностью не менее 10,9 к переднему либо заднему лонжерону либо к конструкции не меньшей, чем лонжерон, прочности, являющейся его продолжением
- В случае разрушения буксировочного устройства во время буксировки Заявитель может быть пенализирован денежным штрафом.
- Буксировочные проушины должны быть маркированы контрастным относительно фона (красным, оранжевым или желтым) цветом. При расположении проушин снизу автомобиля на бамперах или спойлерах таким же цветом должны быть нанесены стрелки в направлении проушин.
- Буксировочные проушины не должны выступать за вертикальную проекцию бамперов более чем на 20 мм, так же быть в непосредственной доступности судьям по безопасности.

4.19 Разрешается монтаж в крышу автомобиля люков и прочих элементов забора воздуха или отвода воздуха из салона сечением не более 0,125 м².

4.20 Ни одна из частей автомобиля, за исключением ободов и/или шин, не должна касаться земли, когда из всех шин, расположенных с одной стороны автомобиля (левой или правой), выпущен воздух. Чтобы проверить это, удаляются «золотники» шин, расположенных с одной стороны автомобиля.

4.21 Вес автомобиля, готового к старту, с пилотом в полной экипировке должен быть не менее 955 кг. и не более 1500 кг. Вес автомобиля может быть проверен техническим комиссаром в любой момент соревнования. Разрешается дополнять вес автомобиля, но только до минимально допустимого, установкой балласта, закрепленного с помощью инструмента. Балласт должен располагаться внутри салона автомобиля и закреплен только к полу. Балласт должен быть выполнен из сплошных металлических блоков, закрепленных к кузову сквозными болтами или шпильками диаметром не менее 12 мм с усилительными пластинами. Площадь каждой пластины должна быть не менее 4000 мм², толщина не менее 3 мм. Количество точек крепления не менее 2 на каждые 20 кг балласта. Должна быть предусмотрена возможность опломбирования балласта.

5. Двигатель и его системы.

Разрешен один любой серийно (имеет каталожный номер производителя) производимый двигатель внутреннего сгорания, как бензиновый, так и дизельный.

5.1 Система выпуска.

Система выпуска не ограничивается. На всех автомобилях должна быть установлена система выпуска отработавших газов от двигателя, направленная в сторону от пилота и топливного бака. Система выпуска должна быть металлической. Все компоненты системы выпуска должны быть надежно соединены друг с другом, а также с кузовом или рамой автомобиля.

Концевая труба системы выпуска должна быть выведена назад либо вбок автомобиля, при этом выхлоп должен быть направлен к земле под углом не менее 45 градусов от горизонтали. Система выпуска должна быть жестко и надежно закреплена. Окончание трубы системы выпуска не должно выступать за периметр кузова (вертикальная проекция по бамперам, порогам и крыльям). Окончания труб, направленных вбок, должны быть расположены в базе автомобиля.

Не допускается проводка выхлопной трубы через салон автомобиля и элементы его кузова, за исключением вывода данной трубы через специально изготовленный тоннель в пороге и лонжероне. Такой тоннель обязан иметь круглую форму и быть выполнен на всю длину из металла, по своим свойствам и толщине (минимум) идентичного тому, из которого сделаны пороги лонжероны. Он обязан быть приварен к порогу и/ лонжерону и не может выступать из него. Внутренний диаметр данного тоннеля обязан превышать наружный диаметр трубы выхлопной системы настолько, сколько необходимо для исключения их контакта между собой. Указанный тоннель запрещено располагать под передней дверью автомобиля и выше ее нижнего среза. Разрешенные места расположения указаны на рисунке 6.

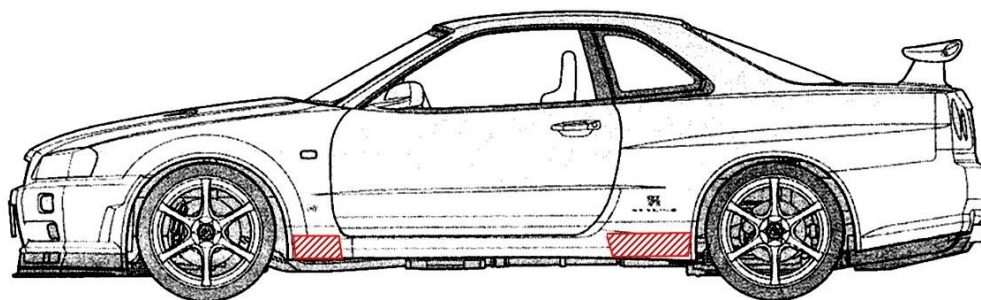


Рисунок 6.

Вблизи концевой части выхлопной системы не допускается располагать горючие предметы и материалы (например, бензобак).

5.2 Система впуска.

Разрешается установка компонентов впуска, отличающихся от выпущенных заводом изготовителем.

5.3 Топливо.

Разрешено любое жидкое углеводородное топливо (бензин, дизельное топливо). Использование в качестве топлива - нитрометана, метанола, оксидпропилена и гидразина, в чистом виде, запрещено.

5.4 Топливная система.

Разрешается замена оригинального топливного бака на не оригинальный. В таком случае, бак должен быть изготовлен из стали или алюминиевого сплава. Бак должен быть установлен в безопасной зоне багажника – между арками задних колес, вблизи или над балкой заднего моста.

Конструкция топливного бака и деталей топливной системы должна гарантировать отсутствие утечек топлива, в том числе и при опрокидывании автомобиля. Для этого система вентиляции бака должна быть снабжена устройством, исключающим утечку топлива при любом положении автомобиля. Вентиляция топливного бака должна быть выведена наружу автомобиля.

Если топливный бак и/или наливная горловина расположены внутри кузова, то в полу должно быть предусмотрено отверстие диаметром от 15 до 50 мм для слива пролитого топлива в пространство вне автомобиля.

Если топливный бак и его наливная горловина расположены в багажном отсеке, то они должны быть отделены от пассажирского салона жестким кожухом (обязателен для двухобъемных автомобилей) или жесткой перегородкой, непроницаемыми для жидкости и огня.

Крепление бака на новом месте должно осуществляться не менее чем двумя стальными лентами, минимальными размером 20X0,8 мм, каждая из которых должна крепиться к кузову болтами не менее чем М8, прочностью 10.9. Кузов в местах крепления лент должен быть усилен стальными накладками, толщиной не менее чем 1,5 мм и площадью не менее чем 10 см², приваренных или приклепанных с обратной стороны пола. Оригинальный бак при этом должен быть удалён.

Рекомендуется установка безопасного топливного бака спецификаций FIA FT3-1999, FT3.5-1999 или FT5.

Количество, марка и расположение топливных насосов не ограничены. При расположении топливных насосов внутри салона необходимо заключить их в герметичный контейнер, непроницаемый для жидкости и пламени.

Разрешается располагать топливопроводы в салоне, но при этом они должны быть металлическими или авиационного типа и не должны иметь разъемов в салоне, кроме резьбовых соединений в местах прохождения через пол или панели кузова

В любом случае все элементы топливной системы обязаны быть отделены от выхлопной системы негорючими перегородками.

5.5 Система смазки и вентиляции картера.

Система смазки свободная, в том числе с сухим картером. Для доступа охлаждающего воздуха допускается выполнение необходимых отверстий в кузове, которые должны быть закрыты металлической сеткой. Масляные магистрали должны быть металлическими или авиационного типа в металлической оплетке и должны быть отделены от салона. В случае установки масляного бака вне подкапотного пространства он должен быть отделен от салона металлическим непроницаемым кожухом.

Разрешено использования открытой системы вентиляции картера. При этом все газы должны отводиться в бачок, исключающий утечки жидкости, емкостью не менее 0.5 литра, выполненный из полупрозрачной пластмассы или включающий прозрачную панель, надежно закрепленный в моторном отсеке. Запрещено устанавливать вентиляционный бачок картерных газов вблизи элементов системы выпуска отработанных выхлопных газов.

Щуп проверки уровня масла ДВС должен быть закреплен надежно во избежание выдавливания масла через трубку щупа.

5.6 Закись азота. (N₂O).

Участникам соревнований необходимо помнить об опасностях, связанных с неправильным использованием закиси азота. Рекомендуется, чтобы системы закупались в полностью укомплектованном состоянии у общепризнанного производителя. Ниже приводятся действующие правила безопасности.

Магистрали подачи азота должны находиться за пределами кабины пилота, за исключением случаев, когда баллон(ы) установлен(ы) в пассажирском салоне, в этом случае магистраль должна быть проведена за пределами пассажирского салона как можно ближе к выпускному отверстию баллона. В тех местах, где магистрали проходят через область конвертера или маховика, они должны помещаться в кожух из стальных труб с толщиной стенки минимум 3 мм. Необходимо использовать шланг высокого давления, рассчитанный минимум на 10,5МПа.

Монтаж баллона: баллоны необходимо устанавливать за пределами моторного отсека. Баллоны, которые находятся внутри пассажирского салона, должны устанавливаться с использованием металлических скоб, закрепленных к элементу конструкции транспортного средства и снабжены перепускным клапаном для вентиляции пассажирского салона, выведенным наружу в атмосферу. При продольном расположении обязательно наличие упорного кронштейна, предотвращающего перемещение баллона.

Баллоны должны быть оборудованы открывающими/закрывающими вентилями. Не допускается использование систем закрытия баллонов с применением специальных ключей. Используемые баллоны должны быть специально изготовлены для хранения закиси азота.

Электроприборы, которые используются для повышения температуры баллонов с закисью азота, должны быть изготовлены специально для данных целей промышленным производителем и не должны никаким образом изменяться. Система должна быть установлена в строгом соответствии с инструкцией изготовителя.

Переключение: Оба соленоида должны работать от общего переключателя, и система должна предусматривать возможность выключения с применением трех различных средств:

- 1) при закрытии дроссельной заслонки;
- 2) специальным исполнительным переключателем, которое подает питание на соленоиды;
- 3) обычным ключом зажигания или общим выключателем электрооборудования («массы»).

Обозначения: на всех транспортных средствах, в которых используется закись азота, должны быть нанесены специальные обозначения, расположенные с наружной стороны транспортного средства в области, где находится подающий баллон, а также в верхнем левом углу лобового стекла. Обозначения должны иметь вид как на рисунке 6.

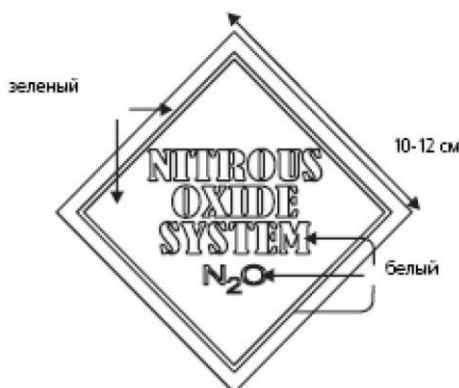


Рисунок 6.

5.7 Наддув.

Разрешено использование нагнетателей любого типа.

Интеркуллер, принцип его работы (воздух-воздух, воздух-вода, воздух-лед) и его месторасположение не ограничивается в пределах внешнего контура кузова. Для доступа охлаждающего воздуха допускается выполнение необходимых отверстий в кузове, закрытых защитными сетками.

5.8 Система охлаждения.

Вентиляторы охлаждения, их крепления, привод, система включения и температура ее срабатывания свободные. Термостат также свободный.

Экраны и воздуховоды, направляющие воздух к радиатору и расположенные перед ним, свободные.

В случае установки радиатора охлаждения в багажном отсеке автомобиля, забор воздуха для его охлаждения не должен осуществляться из салона (кокпита) автомобиля, и должен быть отделен от салона.

Разрешается замена оригинального расширительного бачка охлаждающей жидкости на другой.

Трубопроводы охлаждающей жидкости свободные, также, как и их арматура. Они могут быть из другого материала и/или другого диаметра.

В случае нахождения в салоне элементов системы охлаждения с теплоносителем, эти элементы должны быть закрыты защитными термостойкими кожухами.

Все соединения (фитинги, ниппели) трубок и рукавов топливной, масляной, тормозной систем и сцепления должны быть надежно закреплены к несъемным частям кузова.

В качестве теплоносителя в системе охлаждения разрешается использовать только воду, разрешается использование специальных противоизносных и антикоррозийных присадок.

6. Рулевое управление.

6.1 Разрешается установка любого руля только с замкнутым ободом.

6.2 Допускается установка ступицы-адаптера рулевого колеса. При этом рекомендуется использование адаптера, омологированного или сертифицированного совместно с рулевым колесом, в том числе допускается быстросъемное крепление рулевого колеса. Механизм быстрого разъединения должен включать кольцо, концентрично расположенное под рулем. Разъединение должно осуществляться путем перемещения этого кольца вдоль оси рулевой колонки в сторону руля. В иных случаях адаптер должен быть изготовлен из единой металлической заготовки, крепиться к рулевому валу оригинальным способом и быть не длиннее 200 мм.

6.3 Механическое блокировочное устройство замка зажигания должно быть удалено.

6.4 Вертикальный угол установки рулевой колонки может быть изменен.

6.5 Механизм регулировки рулевой колонки должен быть доработан таким образом, чтобы регулировка могла производиться только с помощью инструмента.

6.6 Обязательно надежное стопорение всех резьбовых соединений рулевого управления.

7. Тормозная система.

7.1 Наличие тормозной системы на автомобилях, участвующих в соревнованиях, обязательно.

7.2 При расположении тормозных магистралей внутри салона для их прохождения через перегородки – как между моторным отсеком и салоном, так и между салоном и багажником – допускается выполнение минимально необходимых отверстий. При этом возможные зазоры в отверстиях должны быть герметично и надежно уплотнены. В случае прохождения тормозных магистралей по салону, магистрали должны быть выполнены из металлических трубок либо шлангов авиационного типа, с внешним металлическим армированием.

7.3 Оригинальные резиновые тормозные шланги также могут быть заменены гибкими шлангами авиационного типа, для их присоединения должны применяться соответствующие адаптеры.

7.4 Защитные кожухи тормозных дисков могут быть удалены.

7.5 Жидкостное охлаждение тормозов запрещено.

7.6 В любом случае должны применяться тормозные механизмы, а также тормозные диски или барабаны заводского (фабричного) изготовления.

7.7 Разрешено устанавливать стояночный тормоз с гидроприводом, действующий на любую ось.

7.8 Допустима установка резервуаров с тормозной жидкостью в салоне. При этом они должны иметь суммарный объем не более 0.5 литра и иметь конструкцию, исключающую проливание при переворачивании автомобиля.

8. Трансмиссия.

8.1 Маховик свободный.

8.2 Разрешено использование любых передаточных чисел главной передачи и коробки передач с обязательным наличием передачи заднего хода.

8.3 Разрешено использование блокирующихся и самоблокирующихся дифференциалов.

8.4 Механизм сцепления должен приводиться в действие только с помощью физической силы пилота.

9. Шины.

9.1 В соревновании по дрифту разрешается использование только автомобильных шин, сертифицированных для использования на дорогах общего пользования, рисунок протектора которых создан промышленным (заводским) способом при изготовлении самой шины, любого

типа без видимых повреждений и деформаций, кроме шипованных. Максимальная ширина шины ограничена и зависит от веса автомобиля.

Зависимость ширины шины от веса автомобиля

ВЕС(кг)	ШИРИНА(заводская маркировка)
955 – 1089	245
1090 – 1224	255
1225 – 1500	265

9.2 Запрещена любая доработка шин, как с помощью инструмента, так и с помощью химических средств, изменяющих свойства шины. Любой нагрев шин запрещен.

9.3 Не допустимо использование шин, изношенных до появления корда.

9.4 Автомобиль готовый к участию должен быть взвешен с пилотом в полной экипировке до окончания предстартовых проверок. Минимально допустимый вес в зависимости от ширины шины заявляется на административных проверках и фиксируется для конкретного автомобиля во время технической инспекции. Изменение этого соотношения после окончания административных и технических проверок до окончания соревнований запрещено. С момента начала квалифицируемых заездов на протяжении всего соревнования, вес автомобиля должен быть не ниже минимально допустимого.

10. Колеса.

10.1 Колесные диски свободные по конструкции, но должны быть изготовлены из металла.

10.2 Диски, изготовленные из магния или сплавов на его основе, запрещены.

10.3 Все колеса должны быть надежно закреплены колесными болтами или гайками. Крепление колес болтами разрешено заменять на крепление шпильками и гайками при условии сохранения присоединительных размеров колесных дисков и ступиц. В этом случае выступание резьбовой части шпильки должно быть не менее диаметра шпильки. Болты должны быть ввернуты в ступицу не менее чем на всю глубину резьбового отверстия ступицы. Все колесные шпильки не должны иметь каких-либо повреждений.

10.4 Декоративные колпаки колес должны быть удалены.

10.5 Для увеличения колеи разрешено использование проставок, которые обязаны обеспечивать центровку колеса относительно ступицы.

10.6 Колесные диски, (в случае, если они черного либо очень темного цвета,) должны иметь радиальную полосу яркого сигнального (белый, желтый, оранжевый и т.д.) цвета шириной не менее 3 см и длиной, равной радиусу диска, в зависимости от конструкции диска. Полоса должна присутствовать во всех классифицируемых заездах. Полоса может быть наклеена из ПВХ материала или нанесена краской и держаться в течение всего соревнования.

11. Электрооборудование.

11.1 В любом случае аккумулятор должен быть надежно закреплен. Для этого рекомендуется усиливать оригинальное крепление аккумулятора. При этом допускаются доработки кузова, такие как: сверление дополнительных крепежных отверстий в площадке аккумулятора, а также приваривание дополнительных проушин для закрепления аккумулятора.

11.2 Допускается перенос аккумулятора со штатного места расположения. Аккумулятор может быть размещен в салоне или багажнике автомобиля в пространстве между лонжеронами, как можно дальше от заднего бампера.

11.3 В случае такого переноса аккумулятор должен быть прикреплен к кузову с использованием металлического гнезда (площадки с отбортовками) и двух металлических скоб, размером не менее 20 x 0,8 мм, с изоляционным покрытием, прикрепленных к основанию с помощью болтов или шпилек диаметром не менее 10 мм, с усилительными пластинами между каждым болтом или шпилькой, толщиной не менее 3 мм и площадью не менее 20 см², расположенными с обратной стороны кузовной панели. В пластинах, для контроля их толщины, должно быть сделано отверстие. Аккумулятор, содержащий жидкий электролит должен быть закрыт диэлектрическим кожухом, непроницаемым для жидкости, закрепленным независимо от аккумулятора, и иметь вентиляцию с выходом за пределы кузова. Если аккумулятор - сухая батарея, то аккумулятор и его клеммы должны быть закрыты сплошной крышкой из диэлектрического материала. Разрешается прокладка внутри автомобиля силовых проводов. Они должны быть надежно закреплены на кузовных панелях. Для их прохождения через перегородки между багажником, салоном и моторным отсеком допускается просверлить в каждой перегородке отверстия. Зазоры в этих отверстиях должны быть уплотнены. Контакт проводов с острыми кромками отверстий не допускается.

11.4 Разрешаются необходимые доработки жгутов для подключения Главного выключателя электрооборудования.

11.5 Пучки проводов, располагаемые в салоне, должны быть заключены в защитные оболочки, препятствующие их повреждению.

11.6 Отверстия в кузове для прохода пучков проводов должны иметь резиновую окантовку, плотно охватывающую проходящий пучок проводов.

11.7 Назначение всех установленных в салоне автомобиля электрических выключателей и переключателей (тумблеров, кнопок и пр.) должно быть обозначено либо надписью, либо читаемой пиктограммой.

12. Подвеска.

- 12.1 Все автомобили должны иметь подвеску. Обязательно наличие, по крайней мере, одного амортизатора на каждом колесе.
- 12.2 Упругие элементы (пружины, торсионы, листовые рессоры и т.п.) не ограничиваются.
- 12.3 Ограничители хода сжатия не ограничиваются.
- 12.4 Разрешается замена всех эластичных шарниров подвески на более жесткие.
- 12.5 Амортизаторы (или вставные в стойку амортизаторные патроны) не ограничиваются при условии возможности их монтажа на штатные места (в оригинальные или модифицированные вышеуказанным способом корпуса стоек).
- 12.6 Разрешается применение амортизаторов с выносными камерами, а также амортизаторов с внешней регулировкой характеристик сопротивления.
- 12.7 Разрешается замена оригинальных опор стоек и амортизаторов подвески на жесткие опоры. Расположение центра шарнира верхней опоры может быть смещено от первоначального.
- 12.8 Стабилизаторы поперечной устойчивости свободные.
- 12.9 Углы установки колес свободные.
- 12.10 Разрешается изменения подвески, для которых устанавливаются крепления в соответствии с пунктом 4.4. настоящего Регламента.

13. Экипировка Пилота.

- 13.1 Обязательно применение шлемов закрытого или открытого типа в соответствии с Приложением 15 к КиТТ 2019 года (омологация для автомобильного спорта).
- 13.2 Пилоты должны быть одеты в защитный комбинезон, перчатки, подшлемник, длинное бельё, носки и ботинки, отвечающие требованиям, изложенным в Приложении № 15 к КиТТ 2019 г. (омологация для автомобильного спорта).
- 13.3 Обязательно применение системы защиты головы и шеи, соответствующую требованиям Приложения 15 к КиТТ 2019 г.

14. Система судейской телеметрии

Во время проведения соревнований на каждый автомобиль организатором будет установлено устройство судейской телеметрии. Устройство крепится на крышу автомобиля или лобовое стекло, в районе верхней кромки на специальную присоску. Устройство рассчитано на эксплуатацию в любых погодных условиях, при условии полностью закрученной гайки на разъеме питания. Каждое устройство имеет индивидуальный номер.

Каждый участник должен установить на автомобиле и подключить, согласно схеме 1, питающий кабель. Разъем питания должен быть выведен и закреплен в область верхней кромки лобового стекла. Рекомендуется подключать питающий кабель напрямую к аккумулятору, через предохранитель номиналом 10А. Питание на устройство необходимо подать не позднее чем за 20 минут до выезда на трассу.

Для обеспечения надежности крепления устройства, предполагаемое место установки необходимо тщательно очистить и обезжирить.

