Ассоциация любителей автомобильного спорта

RTAC

Технические требования зачетной группы «Super-street»

Москва 2022

Оглавление

Допускаемые автомобили 3

1. Двигатель 3

1.1. Замена двигателя 3

1.2. Система впуска воздуха 3

1.3. Система выпуска отработавших газов 4

1.4. Система управления двигателем 4

1.5. Топливная система 4

1.6. Блок цилиндров 4

1.7. Система смазки 4

1.8. Головка блока цилиндров 4

2. Минимальная фактическая масса 5

3. Системы комфорта 5

4. Элементы подвески 5

5. Электрооборудование 5

6. Трансмиссия 5

7. Кузов, внутренний и внешний стайлинг 6

8. Тормозная система 7

9. Шины и диски 7

10. Топливо 7

Допускаемые автомобили

В зачетную группу допускаются легковые автомобили с закрытыми колесами. Тип привода, кузова и КПП — свободный.

Заводская мощность	От 300 до 450 л.с.
Номинальный рабочий объём для бензиновых наддувных двигателей	Не более 3 000 см^3
Номинальный рабочий объём для роторных двигателей	Не более 1 400 см^3
Nissan Nissan GT-R (R35) 3.8 (540-570 л.с.)	Минимальная масса 1800 кг

Для всех автомобилей **обязательным** является выполнение разделов 5 и 8 Регламента RHHCC RTAC 2022.

1. Двигатель

1.1. Замена двигателя

- Разрешена замена двигателя на двигатель той же марки, что и оригинальный, при условии выполнения требований по объёму и мощности для допуска в зачётную группу.

1.2. Система впуска воздуха

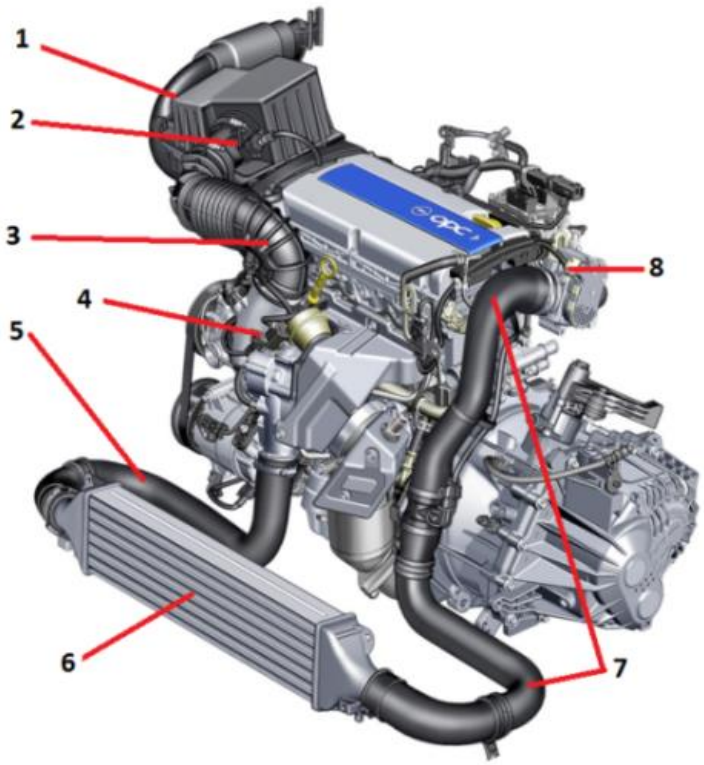

Рис. 1. Элементы системы впуска двигателя с турбонаддувом:

1 – воздухоприемник и короб воздушного фильтра, 2 – датчик массового расхода воздуха, 3 – воздушный канал к турбине/компрессору, 4 – турбина/компрессор, 5 – воздуховод от турбины к интеркулеру, 6 – интеркулер (охладитель надуваемого воздуха), 7 – воздуховод от интеркулера до блока дроссельной заслонки, 8 – блок дроссельной заслонки.

Наддувный двигатель:

- Любая модификация и замена элементов 1, 3, 5, 6, 7 на рис. 1.
- Установка неоригинального перепускного клапана турбины («bypass»)
- Установка системы водяного орошения интеркулера

Атмосферный двигатель:

- Любая модификация и замена элементов до дроссельной заслонки

– Весь воздух, поступающий в цилиндры двигателя, должен проходить через воздушный фильтр, при этом - его корпус и фильтрующий элемент свободны. Наличие фильтрующего элемента (картриджа) обязательно. Параметры картриджа свободные при условии, что он отфильтровывает частицы пыли.

1.3. Система выпуска отработавших газов

Наддувный двигатель:

- Разрешены любые модификации оконечной части (после нейтрализатора/приемной трубы) при условии её вывода за пределы кузова и сохранении глушителя.
- Выход отработавших газов из регулирующего клапана турбины (вестгейта) разрешен в атмосферу, в сторону дорожного покрытия (Гейт "наружу").
- Разрешена замена/исключение нейтрализаторов и увеличение диаметра приёмной трубы. При этом **масса автомобиля** должна быть **увеличена** на **70 кг**.

Атмосферный двигатель:

- Система выпуска свободная.

1.4. Система управления двигателем

– Разрешено изменение параметров программы ЭБУ при сохранении ЭБУ от автомобиля той же марки.

– Разрешено использование дополнительных электронных блоков (например, Hondata, Piggyback JB4) при сохранении оригинального ЭБУ.

1.5. Топливная система

– Установка неоригинальных топливных форсунок, топливного насоса и элементов их крепления

1.6. Блок цилиндров

– Для всех автомобилей разрешена установка неоригинальных кованых шатунов и поршней с соответствующими оригинальным размерами.

1.7. Система смазки

– Установка масляного радиатора.

– Модификация поддона картера и установка масляного аккумулятора с целью предотвращающие оттока масла от масляного насоса (либо его приемника) при значительных боковых перегрузках.

1.8. Головка блока цилиндров

– Оригинальная.

1.9. Система зажигания

- Установка неоригинальных свечей и катушек зажигания

2. Минимальная фактическая масса

Атмосферный			Бензиновый наддувный	
$P_з$, л.с.*	**M**, кг		**V**, л	**M**, кг
≤345	1430		≤2,5	1470
345 < ≤385	1480		2,5 <	1570
385 < ≤ 450	1530			

3. Системы комфорта

- Разрешено удалять системы кондиционирования и комфорта, не влияющие на безопасность стандартного автомобиля.

4. Элементы подвески

- Установка любых значений развала колёс.
- Использование нештатных болтов («Camber Crash Bolt») в нижних креплениях стоек амортизаторов, при условии что эти болты выпущены заводом изготовителем, имеющим сертификат ISO.
- Установка неоригинальных амортизаторов (с любыми регулировками).
- Установка неоригинальных пружин.
- Установка неоригинальных сайлентблоков подвесок.
- Установка неоригинальных рычагов подвесок.
- Установка неоригинальных стабилизаторов поперечной устойчивости (в том числе регулируемых) и неоригинальных втулок для их крепления к штатным места кузова (подрамник и т.д.) и подвесок.
- Установка нештатной/неоригинальной верхней опоры амортизаторов (в том числе регулируемой), при условии, что эта опора выпущена заводом изготовителем, имеющим сертификат ISO.

5. Электрооборудование

- Перенос аккумуляторной батареи в заднюю часть салона/багажник при этом крепление АКБ должно быть сделано по в соответствии с пунктом 5.21. Регламента. Если АКБ не сухого типа (гелиевая) необходимо закрыть ее кожухом, который должен быть надежно закреплен и вынести на улицу трубочку из этого кожуха.
- Замена оригинальной аккумуляторной батареи на батарею меньшей массы и/или емкости.
- Разрешается любая модификация соединительных проводов (проводка) между любыми электронными устройствами автомобиля.

6. Трансмиссия

- Установка самоблокирующегося дифференциала
- Установка КПП от автомобиля той же марки при выполнении следующих условий:
  - такая КПП без каких-либо доработок и вспомогательных элементов присоединяется к двигателю;

- существует модификация автомобиля, для которой данная КПП является оригинальной и которая при этом может быть допущена в класс **«Super-street».**

- Установка неоригинальной/нештатной «кулисы» переключения передач
- Установка неоригинальных и нештатных компонентов сцепления (корзина, диск, маховик).
- Автомобили Porsche с PDK - **увеличении массы на 30 кг**

7. Кузов, внутренний и внешний стайлинг

- Усиление опор, крепящих двигатель к кузову.
- Установка распорок (усилителей) между любыми элементами кузова.
- Удаление запасного колеса и элементов его крепления.
- Удаление штатного инструмента (домкрата, баллонного ключа и т.д.) и элементов его крепления.
- Замена оригинального водительского и/или пассажирского сиденья на спортивное или на подходящее по конструкции кресло от другой модели автомобиля. При установке спортивного сиденья обязательно выполнение требования п 5.19 Регламента. Установка любых других нештатных сидений должна производиться исключительно с использованием штатных точек крепления сиденья.
- Снятие (удаление) пассажирских сидений.
- Удаление находящихся за средней стойкой элементов салона, багажника и систем комфорта при условии полного выполнения раздела 5 Регламента.
- Установка спортивных ремней безопасности.
- Замена оригинальных усилителей бампера на аналогичные усилители из более легких металлов.
- Замена оригинальных бамперов на неоригинальные.
- Установка неоригинального рулевого колеса и элементов его крепления к рулевой колонке.
- Установка неоригинальных декоративных элементов (в салоне и снаружи).
- Установка капота, по форме близкого к оригинальному и изготовленного из более легкого материала. Допускаются элементы вентиляции подкапотного пространства и нештатные замки.
- Изменение формы лишь той части передних и задних крыльев, которая необходима для размещения в колесной арке разрешенных регламентом шин.
- Замена съемных передних крыльев на неоригинальные, позволяющих разместить в арке более широкие шины. Силуэт арки устанавливаемых крыльев должен соответствовать по форме оригинальному.
- Организация в переднем бампере каналов для охлаждения тормозных механизмов и двигателя.
- Установка каркаса безопасности. При этом разрешается удаление штатных обивок салона.
- Установка задней двери (крышки багажника) по форме близкой к оригинальной и изготовленной из более легкого материала.
- Замена заднего стекла на элемент из прозрачного твердого материала.
- Разрешено сделать отверстие в оригинальной фаре для доступа воздуха к воздушному фильтру. При этом максимальный диаметр отверстия 16 см. Фара должна сохранить возможность работать в режиме ближнего света.

- Допускается увеличение отверстия в чашке стойки для обеспечения доступа к регулировкам стоек подвески. При этом никакие силовые элементы не должны быть удалены либо изменены.

8. Тормозная система

- Установка неоригинальных/нештатных тормозных механизмов, колодок, дисков и деталей, необходимых для их крепления.
- Установка неоригинальных/нештатных тормозных шлангов в пределах колесной арки кузова.

9. Шины и диски

- Разрешены только шины, имеющие допуск к использованию на дорогах общего пользования (в соответствии с Правилами №30 ЕЭК ООН - маркировкой Е).
- Установка неоригинальных или нештатных колесных дисков и колесных болтов/гаек/шпилек.
- Установка проставок между диском и ступицей (тормозным барабаном, тормозным диском).
- Из категорий Trackday and Competition и Extreme Performance допускаются следующие модели, ширина которых ограничена либо штатной шириной, либо значением 295 мм:
  - Yokohama ADVAN Neova AD08 R
  - Michelin Pilot Sport Cup 2 (без омологацией)
  - Michelin Pilot Sport Cup 2 (с омологацией) **при увеличении массы на 40 кг**
  - Hankook Ventus TD **при увеличении массы на 50 кг**
  - Nankang AR-1 **при увеличении массы на 40 кг**
  - Yokohama A052 **при увеличении массы на 40 кг**
  - Pirelli Trofeo R **при увеличении массы на 50 кг**
  - Goodride/Westlake Sport RS
  - Hankook Ventus RS-4
  - Nitto NT555 G2
  - Nankang NS-2R
  - Toyo Proxes R1R
  - Toyo R888R
  - Extreme VR1
  - Federal 595RS-RR
  - Dunlop Direzza ZIII
  - Kumho ECSTA V720
  - а также все их более ранние модификации (AD08, RS-3, 595 RS-R, и т.д.)
- Шины Max performance и более низких категорий не ограничены по моделям и ширине.

10. Топливо

- Товарный автомобильный бензин с октановым числом по исследовательскому методу не более 98.
- Lukoil АИ-100-К5, BP Ultimate 100, Rosneft Pulsar-100, G-Drive 100.
- Спортивное топливо VP Racing, Тотек и аналоги – **запрещены**.