

Ассоциация любителей автомобильного спорта



RTAC

Технические требования зачетной группы

«AWD-street»

проект v1

Москва 2018

Оглавление

1. Двигатель	3
1.1. Технические характеристики	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	4
3. Элементы подвески	5
4. Трансмиссия	5
5. Кузов	5
6. Тормозная система	6
7. Шины и диски	6
8. Топливо	7

В зачетную группу допускаются легковые автомобили с постоянным приводом на все колеса и произвольным типом кузова с закрытыми колесами, для которых разрешены нижеследующие доработки, влияющие на технические возможности автомобиля.



Все что не разрешено – то ЗАПРЕЩЕНО, за исключением модификаций, которые не влияют на технические возможности автомобиля

1. Двигатель

Все системы, указанные ниже, если не оговорено иное, должны быть оригинальным для данного двигателя. Это особенно актуально для случая установки в автомобиль неоригинального двигателя.

1.1. Технические характеристики

Тип	Вид	Наддув	Макс. Раб. Объем см ³	Число цилиндров
Бензин	Поршневой	нет	≤ 4000	≤ 6
		турбина	≤ 3000	≤ 5
		компрессор	≤ 3000	
Дизель	Поршневой	турбина	≤ 2500	≤ 6

1.2. Система впуска воздуха

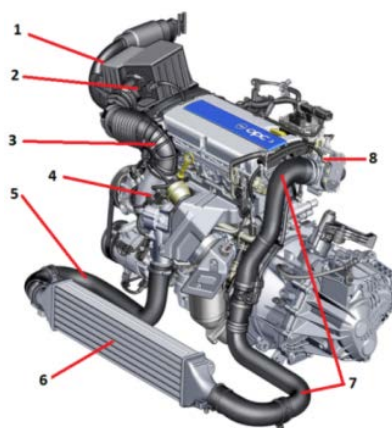


Рис. 1. Элементы системы впуска двигателя с турбонаддувом:

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.

- Установка системы орошения охладителя надувного воздуха водой.
- Любая модификация и замена элементов 1, 3, 5, 6, 7 на рис. 8.4.

Subaru	Mitsubishi
Установка любой оригинальной турбины Subaru на автомобили Subaru	Установка оригинальной турбины Mitsubishi Lancer Evolution 9 на автомобили Mitsubishi Lancer Evolution 1-8
Поворот ОРИГИНАЛЬНОГО впускного коллектора на автомобилях Subaru	

1.3. Система выпуска отработавших газов

- Окончание система выпуска отработавших газов может быть выведено в бок или назад. В любом случае система должна заканчиваться за пределами кузова автомобиля.
- Удаление/модернизация любых компонентов выпускной системы после турбонагнетателя.
- Выпускная система должна содержать хотя бы один глушитель.

1.4. Система управления двигателем

- Программное повышение мощности и крутящего момента.
- Установка неоригинального ЭБУ вместо оригинального на автомобилях Subaru, Mitsubishi, Nissan до 2000 года выпуска.
- Установка неоригинального саленоида управления наддувом.

1.5. Топливная система

- Установка неоригинального топливного насоса в штатное место.
- Установка оригинальных (без их какой либо модернизации и переходников!) топливных форсунок от автомобилей всего модельного ряда Mitsubishi/Subaru.

1.6. Блок цилиндров

- Установка двигателя от любой модификации данной модели.
- Установка неоригинальных деталей ЦПГ при сохранении оригинального рабочего объема.

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

- Установка ГБЦ от любой модификации данной модели.

1.9. Система зажигания

- Установка неоригинальных свечей и катушек зажигания

2. Минимальная фактическая масса и ширина шин

Автомобиль	M _{min} , кг
Mitsubishi Evo ≤ VI	1320
Mitsubishi Evo VII, VIII	1400
Mitsubishi Evo IX, X (а также другие поколения Evolution с ДВС или гбц от этих моделей)	1500
Subaru GC	1320
Subaru GD и моложе	1400
Nissan GT-R (BNR 32,33,34)	1390
VAG-PQ35	1300
VAG-MQB	1350
иные турбо	1300
иные атмо	1250

Максимальная ширина шины:

- Streetable Track & Competition, Extreme Performance Summer

Фактическая масса	$M \leq 1420$ кг	$1420 < M \leq 1520$ кг	$1520 < M \leq 1600$ кг	$1600 < M$
Максимальная Ширина				
Турбо	235 мм	245 мм	255 мм	265 мм
Атмо	Любая			

- Max Performance Summer, Ultra High Performance Summer, High Performance Summer
Любая.

3. Элементы подвески

- Установка значений развала колёс в пределах множества $\{-3^\circ \dots 3^\circ\}$.



В случае, если заводские параметры развала (установленные на автомобиле заводом изготовителем как штатные и рекомендуемые для повседневной эксплуатации), выходят за установленные Регламентом рамки, то на данном автомобиле разрешается использование заводских параметров.

- Использование нестандартных болтов («Camber Crash Bolt») в нижних креплениях стоек амортизаторов, при условии, что эти болты выпущены заводом изготовителем, имеющим сертификат ISO.
- Установка неоригинальных амортизаторов (и/или):
 - o с механической регулировкой клиренса;
 - o с общей регулировкой усилия отбоя/сжатия (жёсткости) амортизатора, осуществляемой механическим регулятором;
 - o с электронной регулировкой жёсткости для автомобилей, имеющих штатную систему электронной регулировки жёсткости амортизаторов.
 - o с нижним креплением типа шс.
- Установка неоригинальных пружин.
- Установка неоригинальных сайлентблоков 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 рычагов от любых автомобилей своей марки. тушек зажигания
- Установка нестандартной/неоригинальной верхней опоры амортизаторов (в том числе регулируемой), при условии, что эта опора выпущена заводом изготовителем, имеющим сертификат ISO.

4. Трансмиссия

- Установки коробки передач или ее частей, от идентичного двигателя, при условии, что заводская модификация автомобиля с этим двигателем попадает в класс «AWD-street».
- Установка самоблокирующегося дифференциала.
- Установка неоригинальной/нестандартной «кулисы» переключения передач
- Установка неоригинальных и нестандартных компонентов сцепления (корзина, диск, маховик).

5. Кузов

- Замена двигателя на идентичный, при условии, что заводская модификация автомобиля с этим двигателем попадает в данную зачетную группу.

- Усиление опор, крепящих двигатель к кузову.
- Установка распорок (усилителей) между верхними опорами крепления стоек подвески.
- Установка распорок (усилителей) между 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 автомобильного кресла на спортивное или на подходящее по конструкции кресло от другой модели автомобиля.
- Снятие (удаление) пассажирских сидений.
- Для кузова хетчбек и универсал – удаление задней съемной декоративной крышки (полки) багажного отделения.
- Снятие ковра багажного отделения.
- Установка спортивных ремней безопасности.
- Перенос аккумуляторной батареи в заднюю часть салона/багажник.
- Замена оригинальной аккумуляторной батареи на батарею меньшей массы и/или емкости.
- 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).
- Организация в переднем бампере каналов для охлаждения тормозных механизмов и двигателя.
- Изменение формы лишь той части передних и задних крыльев, которая необходима для размещения в колесной арке разрешенных регламентом шин.
- Установка каркаса безопасности. При этом разрешается удаление штатных обивок салона.
- Установка капота, по форме близкого к оригинальному и изготовленного из более легкого материала. Допускаются элементы вентиляции подкапотного пространства и нештатные замки.
- Установка задней двери (крышки багажника) по форме близкой к оригинальной и изготовленной из более легкого материала.
- Замена стекла на элемент из прозрачного твердого материала.
- Установка неоригинального/нештатного заднего спойлера или антикрыла.

6. 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.

7. Шины и диски

- Максимальная ширина зависит от фактической массы и определяется пунктом 2 данных технических требований.
- Шины категории Summer Passenger, имеющих допуск к использованию на дорогах общего пользования (в соответствии с Правилами №30 ЕЭК ООН - маркировкой E), а именно:

- o Extreme Performance Summer:

Yokohama	Toyo	Hankook	Extreme	Federal	Kumho
ADVAN Neova AD08 ADVAN Neova AD08 R	Proxes R1R	Ventus R-S3	VR1	RS-R	ECSTA V720

- o Max Performance Summer:

Любые.

- o Ultra High Performance Summer

Любые.

- o High Performance Summer

Любые.

- Установка неоригинальных или нестандартных колесных дисков и колесных болтов/гаек/шпилек.
- Установка проставок между диском и ступицей (тормозным барабаном, тормозным диском).

8. Топливо

- Товарный автомобильный бензин с октановым числом по исследовательскому методу не более 98.
- Lukoil AI-100-K5.
- Спортивное топливо VP Racing, Тотек и аналоги – **запрещены**.