

Доклад по теме: "Дрифт"



Подготовил ученик 10 класса

ГОШ №55

Бакаев Никита

Дрифт— техника прохождения поворотов и вид автоспорта, характеризующиеся использованием управляемого заноса на максимально возможных для удержания на трассе скорости и угла к траектории. Соревнования проводятся на асфальте, льду, трассах с большим количеством поворотов. Также вид автоспорта базирующегося на зрелищности прохождения поворотов в заносе. В основном используются автомобили с задним приводом.



Автомобили

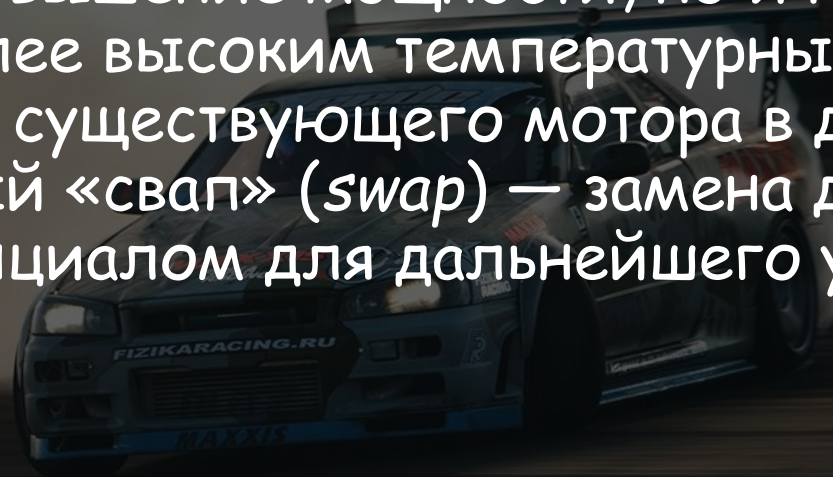
В автомобиле для дрифта особое внимание уделяется равномерному распределению крутящего момента по оборотам. Автомобили облегчаются и подвергаются тюнингу, в частности форсируется двигатель, заваривается задний дифференциал или ставится блокировка LSD (*limited slip differential*). Классическими автомобилями для дрифта являются: Nissan 240 SX, Nissan Silvia, Nissan 180SX, Nissan Skyline, Nissan Laurel, Mazda rx-7 или rx-8, Toyota Supra, Toyota Alteza, Toyota Chaser (все "Mark" образные) и Toyota AE86, а также её наследница Toyota GT86

В основном предпочтение отдаётся автомобилям с приводом на задние колеса, но существуют примеры, когда машину под дрифт готовят из изначально полноприводной (Subaru Impreza, Mitsubishi Lancer Evolution, Nissan Skyline GT-R), избавляя от системы привода передних колес.

Так же используются автомобили русского автопрома. Например: Lada 2106, Lada 2107

Двигатель

Применяются как больше объемные атмосферные двигателя так и турбированные двигатели, настроенные таким образом, что крутящий момент распределен равномерно в зоне 3000 — 7000 оборотов. Нагрузки очень высоки, поэтому дополнительные доработки направлены не только на повышение мощности, но и на увеличение стойкости к нагрузкам и более высоким температурным режимам. Зачастую вместо доработки существующего мотора в дрифте применяется так называемый «свап» (*swap*) — замена двигателя на мощный и с большим потенциалом для дальнейшего улучшения.



Подвеска

Используются жёсткие укороченные пружины со спортивными стойками либо готовые наборы койловеров (амортизатор и пружина в едином узле, регулируемые по высоте и по жёсткости), более жёсткие стабилизаторы поперечной устойчивости. Развал передних колёс устанавливается сильно отрицательный (идеальным считается 2,8 градусов негативного развала), для более точного управления автомобилем в заносе. Развал и схождение задних колёс сводится к нулю. Очень нелишне будет усилить кузов распорками. Также, чтобы добиться большего угла в заносе, дорабатывают систему рулевого управления, увеличивая выворот колес. Важным элементом является расширение колеи, причём колея передних колёс должна быть равна колее задних колёс, либо немного больше. Угол Аккермана сводится к нулю для более стабильного поведения автомобиля в заносе

Шины

Считается, что на передней оси от шин требуется больший коэффициент сцепления, что зачастую обуславливает выбор пилотами спортивных шин с гладким протектором слик и полуслик. Задняя же ось с одной стороны должна скользить, а с другой также давать сцепление — и здесь выбор обусловлен мощностью автомобиля, предпочтениями пилота и/или способом использования. Например, автомобиль с мощностью 400 л.с. и выше требует большего сцепления, но на тренировках пилоты предпочитают использовать в целях экономии дешевые жесткие шины, которые будут плохо цепляться за асфальт, легко срываться в занос и долго стираются.

Кроме сцепления и износостойкости большую роль играет дым, исторгаемый из-под колес во время заноса. Количество дыма влияет на оценку пилота судьями. Машины с большой мощностью двигателя требуют шины с более прочной конструкцией, что приближает их к спортивным моделям.

NEO RB25DET

Расшифровка названия двигателя [RB25DET NEO]:

RB : В целом первые две буквы RB выступают как название серии двигателя.

25 : Поделив на 10 получим бъем двигателя. 2,5 литра.

D : Двигатель имеет 4 клапана на цилиндр и 2 распредвала.

E : Многоточечный,электронный впрыск топлива (форсунки).

T : Двигатель оснащен одной турбиной. NEO: Распредвалы, впускной и выпускной коллектора модифицированы, двигатель более экологичен, чем его собрат без такой приставки.

2JZ

Двигатели 2JZ выпускались с 1997-го года. Рабочий объем цилиндров всех модификаций составлял 3 л (2997 куб. см). Это были самые мощные двигатели серии JZ. Диаметр цилиндров и ход поршня образуют квадрат двигателя и составляют 86 мм. Газораспределительный механизм выполнен по схеме DOCH с двумя распределительными валами и четырьмя клапанами на цилиндр. С 1997-го года двигатели оснащались системой VVT-i.