Этот документ – корявый перевод статьи где-то с интернета, которая была на английском и хоть и давала достаточно много информации о редактировании полей в vltEd, но всё же отвечала не на все возникшие у меня вопросы. **Жирным** текстом помечены мои дополнения, всё остальное – перевод оригинальной статьи  
  
Tires

SECTION\_WIDTH: ширина колес: измеряется в миллиметрах

общий диапазон значений не определен, поскольку он различается для каждого автомобиля

YAW\_CONTROL: эквивалент системы контроля тяги и устойчивости на основе секций: значения 1 и 2 для передних: значения 3 и 4 для задних. Эффект аналогичен динамическому смещению массы: сильно зависит от значений WEIGHT\_BIAS, AERO\_CG, TORQUE\_SPLIT и DYNAMIC/STATIC\_GRIP

общий диапазон значений не определен, поскольку он различается для каждого автомобиля: зависит от массы и ускорения.  
**Честно говоря я так и не понял, за что отвечает это поле, так что обычно я его не меняю**

DYNAMIC\_GRIP: количество трения, создаваемого шинами при нарушении сцепления с дорогой, т.е. когда автомобиль скользит или буксует

общий диапазон значений не определен, так как он отличается для каждого автомобиля: зависит от массы и ускорения

RIM\_SIZE: размер дисков: измеряется в дюймах

общий диапазон значений 2х16-2х19

YAW\_SPEED: не требует пояснений: скорость, с которой автомобиль крутится вокруг своей оси.   
**Много – машину разворачивает, мало – машина медленнее поворачивает. Обычно не меняю значения**

общий диапазон значений 0.30-0.70

ASPECT\_RATIO: профиль резины: отношение высоты шины к ее ширине

общий диапазон значений 2х30-2х55

STATIC\_GRIP: статическое сцепление - количество трения, которое могут создавать шины, когда они не вращаются, но могут катиться

общий диапазон значений не определен, так как он различается для каждого автомобиля: зависит от массы и ускорения

GRIP\_SCALE: масштабирование сцепления шин с дорогой для каждой оси

общий диапазон значений 2x1.00-2x1.10

STEERING: коэффициент рулевого управления: значение 1.00 означает, что при повороте рулевого колеса на 360 градусов колеса будут повернуты на 36 градусов

общий диапазон значений 0.90-1.10

**Много – рулевое управление резче, мало – управление медленное**  
  
  
  
  
  
  
  
  
Transmission

Чтобы изменить количество передач, щелкните правой кнопкой мыши на узле трансмиссии автомобиля, выберите Edit Fields и измените размер массива GEAR\_RATIO (количество передач вперед+нейтраль+задний ход; максимум 9 передач)

GEAR\_RATIO: коэффициенты передачи мощности трансмиссии

общий диапазон значений не определен, поскольку он отличается для каждого автомобиля

DIFFERENTIAL: не требует пояснений: смещение дифференциала: 0.00 для заднего, 0.50 для среднего и 1.00 для переднего

При установке значения в сторону передних колес передние колеса будут блокироваться сильнее, что приведет к избыточной поворачиваемости автомобиля: обратный эффект при установке смещения в сторону задних колес

общий диапазон значений - 2x0.60-2x0.80 и 3x0.60-3x0.80, если автомобиль полноприводный

GEAR\_EFFICIENCY: общий множитель мощности на текущей передаче и оборотах, используемый для быстрого изменения скорости на каждой передаче без каких-либо серьезных перенастроек

общее значение 9x1.00

TORQUE\_CONVERTER: процентное соотношение эффективности гидротрансформатора при использовании автоматической коробки передач

общий диапазон значений 0.20-0.80.

TORQUE\_SPLIT: коэффициент передачи крутящего момента на ось: 0 для RWD, 0,5 для AWD и 1 для FWD

общий диапазон значений не определен, поскольку он различается для каждого автомобиля  
**При изменении на 0.5, а также подбора значений для поля DIFFERENTIAL любой автомобиль можно превратить в полноприводный**

CLUTCH\_SLIP: коэффициент эффективности механической коробки передач

общий диапазон значений 0,70-0,90

SHIFT\_SPEED: интервал переключения: стоковый [должен быть] выше, чем модернизированный

общий диапазон значений 0,10-0,25  
**меньше значение – быстрее переключения**

FINAL\_GEAR: передаточное число конечной передачи, определяющее максимальную скорость

общий диапазон значений не определен, поскольку он различается для каждого автомобиля

Engine

ENGINE\_BRAKING: коэффициент для расчёта потери скорости на холостом ходу при отпущенной педали газа

общий диапазон значений - 0,70-0,90  
**обычно не меняю**

IDLE: холостые обороты

общий диапазон значений 800-950

**смысла от изменения этого поля думаю не много, так что обычно я не меняю**

TORQUE: крутящий момент: можно использовать до 15 значений крутящего момента, но сначала необходимо объявить количество элементов

общий диапазон значений не определен, так как он различается для каждого автомобиля  
**Чем больше значение на каждой передаче, тем мощнее двигатель. По-простому, именно это поле отвечает за мощность двигателя. При увеличении значений также надо подбирать соответствующие параметры в chassis и tires**

MAX\_RPM: максимальная рабочая скорость двигателя до его разрушения [только для драг-рейсинга]

общий диапазон значений не определен, так как он отличается для каждого автомобиля  
**можно не менять**

FLYWHEEL\_MASS: чем больше масса, тем выше максимальный момент инерции и, следовательно, большее количество кинетической энергии может быть сохранено, также чем меньше масса, тем быстрее может быть достигнута и поддерживаться максимальная скорость  
**По-простому, я бы сказал, что это вес поршней и шатунов, так как при увеличении значения двигатель крутится медленнее и позволяет легко стартовать в голубой зоне при старте гонки. Уменьшение значений позволяет быстрее разгоняться до максималки**

обычный диапазон значений - 9-15

RED\_LINE: максимальные обороты двигателя. Общий диапазон не определен.

**Обычно ставлю 8500, некая золотая середина. Увеличение значений слабо отображается в тахометре в игре.**

Chassis

DRAG\_COEFFICIENT: сопротивление воздуха объекту

общий диапазон значений 0,25-0,42

**Можно чуть уменьшить, обычно это увеличивает максимальную скорость**

SHOCK\_VALVING: ограничение потока масла в амортизаторе

общий диапазон значений 2х15-2х24  
**предпочтительно не менять значения**

RIDE\_HEIGHT: дорожный просвет

общий диапазон значений 2х6-2х9  
**Меньше – лучше, но машина чаще подскакивает на препятствиях**

SHOCK\_STIFFNESS: минимальное давление внутри амортизатора в фунтах на квадратный дюйм

общий диапазон значений 2x30-2x80: зависит от ускорения и массы  
**Можно чуть увеличить при увеличении мощности двигателя**

SHOCK\_BLOWOUT: максимальный размер, на который может сжаться амортизатор в дюймах: стоковый и модернизированный

общий диапазон значений 5-8  
**Обычно всегда ставлю 7 или 7,5**

SHOCK\_EXT\_STIFFNESS: максимальная сила отскока амортизатора

общий диапазон значений 2х40-2х80: зависит от ускорения, прижимной силы и массы

**Лучше не менять, я так и не понял, как именно это поле отражается в управлении**

SWAYBAR\_STIFFNESS: жесткость стабилизатора поперечной устойчивости: вероятно, выражается в фунтах на квадратный дюйм

общий диапазон значений 2x200-2x450: зависит от ускорения и массы  
**Больше – меньше крена, других эффектов не замечал**

ROLL\_CENTER: вертикальный центр тяжести [вероятно, в дюймах]

общий диапазон значений 8-10  
**Всегда ставлю 8**

TRAVEL: максимальная длина, на которую может быть растянут амортизатор, если колеса автомобиля не имеют контакта с дорожным покрытием: запас обычно выше, чем у модернизированного

общий диапазон значений 2х6-2х8: зависит от ускорения и массы  
**Золотая середина - 7**

SPRING\_STIFFNESS: общее давление в койловере в фунтах квадратных дюймов

общий диапазон значений 2х400-2х700  
**при увеличении мощности стоит увеличить и эти значения**

AERO\_CG: общее распределение аэродинамической силы на кузове автомобиля: значения от 0 до 100: 0 - максимум сзади, 100 - максимум спереди

общий диапазон значений 47-51  
**лучше не менять**

SPRING\_PROGRESSION: максимальная скорость/сжатия пружины для достижения максимальной жесткости: стоковая меньше, чем модернизированная. Более высокие значения быстрее сделают пружины жестче, поэтому автомобиль не будет буксовать на склонах, но это увеличит подпрыгивание на бордюрах.

обычный диапазон значений - 2x5-2x8  
**Обычно оставляю стоковые значения, иногда меняю на 7,5**

TRACK\_WIDTH: длина оси: расстояние между колесами на одной оси: измеряется в метрах

общий диапазон значений не определен, поскольку для каждого автомобиля он разный  
**Вкратце: ширина базы, увеличение благоприятно сказывается на управлении, но не всегда. Обычно надо кропотливо подбирать значения**

SHOCK\_DIGRESSION: дигрессивные амортизаторы обеспечивают более плавный ход на высоких скоростях и поглощают крены кузова, улучшая прохождение поворотов: меньшее значение для более плавного хода

общий диапазон значений 2x0.1-2x0.5  
**Можно увеличить, обычно это дает хорошее управление и снижение кренов**

RENDER\_MOTION: зависит от настроек узла ecar в отношении крена кузова, погружения и приседания: используется как множитель указанных значений для расчета движения кузова автомобиля

общий диапазон значений - 0,50-1,00  
**Бог знает, что это**

AERO\_COEFFICIENT: используется для определения коэффициента аэродинамики автомобиля и общей прижимной силы: слишком маленькое значение сделает его медленным, а слишком большое - слишком сильно прижмет его к земле, что затруднит управление, и автомобиль будет постоянно ударяться о дорогу из-за чрезмерного количества прижимной силы

обычный диапазон значений - 0,15-0,30  
**Обычно не меняю, но можно слегка уменьшить значения**

FRONT\_AXLE: диаметр передней оси в дюймах

общий диапазон значений 1,2-1,5  
**не знаю**

FRONT\_WEIGHT\_BIAS: общее распределение массы: значения от 0 до 100: 0 - максимальный задний перекос: 100 - максимальный передний перекос

общий диапазон значений 51-55  
**Не стоит сильно изменять стоковые значения, обычно я вовсе не меняю**

Brakes

BRAKES: общая тормозная мощность на ось

общий диапазон значений 300/400-650/700: зависит от массы

**Сильные тормоза быстрее останавливают, но обычно в изменениях нет необходимости**

EBRAKE: мощность ручного тормоза: должна быть больше значения BRAKES не менее чем на 10% и больше общей мощности автомобиля

общий диапазон значений 400-800: зависит от массы  
**Никогда не менял**

BRAKE\_LOCK: множитель значений поля BRAKES и коэффициент распределения тормозного усилия

общий диапазон значений - 1,00 для передней оси и 3,20-3,60 для задней оси  
**Тоже не меняю**