

Этот урок посвящён технике входа в поворот, называемой Тралом Тормоза, более известной как вход в поворот на загруженной вилке.

Под этим с виду сложным названием скрываются простые принципы. Мы расскажем и покажем, как пользоваться тралом тормоза и в городе и на треке. Сначала остановимся на академическом случае — трал тормоза на треке.

На треке торможение состоит из трех фаз. В первой фазе, при большой помощи [специальных гоночных составов колодок, оптимизированных для работы на коротких торможениях](#)

, происходит начальная загрузка вилки. После того, как вилка загружена мы попадаем в фазу основного торможения, в котором сидя как можно дальше от бака мы пытаемся как можно агрессивнее, короче и эффективнее сбросить скорость для входа в поворот. Третья фаза торможения — это трал тормоза. Как правило, дистанции начала торможения на треке подбираются таким образом, что даже агрессивного и короткого торможения недостаточно для получения безопасной скорости входа в поворот. Это делается умышленно, чтобы перенести часть торможения в поворот. Итак, до самой точки входа в поворот - мы очень агрессивно тормозим, на полностью раскрытом мотоцикле, под точкой входа понимается участок трека, в котором наклон мотоцикла начинает меняться. С увеличением угла наклона мотоцикла, мы начинаем плавно отпускать рычаг тормоза. Некоторые пилоты, вплоть до самого апекса (точки максимального наклона) прикладывают все уменьшающиеся усилие к рычагу тормоза. Чем ближе пилот к апексу и, соответственно, чем больше наклон — тем меньше усилие на тормозном рычаге. Вход в поворот на тормозе с последующим его стравливанием и называется тралом тормоза.

Что нам это даёт:

1. Можно тормозить ещё позже, рассчитывая на торможение в повороте
2. Геометрия мотоцикла изменяется таким образом, что самая тяжёлая его часть — мотор становится ближе к земле, таким образом, уменьшается плечо рычага, к которому

прикладывается центробежная сила (иными словами, при той же скорости входа в поворот не обязательно наклонять мотоцикл так же сильно как пришлось бы, если вилка была бы разгружена)

3. Если отпустить передний тормоз на входе в поворот, то происходит несколько неприятностей:

1. выстреливает разгруженная вилка, как следствие

2. мотоцикл раскрывается, а

3. мотор поднимается от поверхности полотна изменяя геометрию мотоцикла на обычную

Перечисленные выше факторы приводят к ощущению дискомфорта, более того болтающаяся вилка доставляет колебания к заднему колесу и пилоту, система пилот — мотоцикл

разбалансируются, вход получится неуверенным, а выход — медленным.

В городе, происходит то же самое. Разница лишь в том, что в городе, поверхность полотна не предсказуема, а резина — не гоночная. Поэтому в городе не нужно тормозить до глубокого апекса, но нужно входить и поворачивать на загруженной вилке. В городе мы рекомендуем тралить тормоз не далее чем когда мотоцикл наклониться до 80 градусов. Это безопасный угол, в котором необходимо крайне резко и безалаберно затормозить, чтобы сорвать переднее колесо. Не стоит забывать, что трал тормоза на грунте, песке и, в меньшей степени — воде, опасен. Все остальное — то же что и на треке, но с меньшей агрессией и с меньшим углом наклона - фаза загрузки вилки, основное торможение, трал тормоза до угла не более 80 градусов, плавный отпуск рычага тормоза.

Тралить можно не только передом, но и задом. Большой процент мотоциклистов в городе во время маневров пользуется задним тормозом. Во время торможения задом, масса мотоцикла закидывается вперед - не настолько сильно, как при торможении передом, но достаточно для небольшой загрузки передней вилки, особенно, если принять во внимание скоростные условия, в которых в городе используют задний тормоз - маневры в пробке.

Каждый мотоциклист, использующий задний тормоз при езде в пробке хорошо знаком с уверенностью, придаваемой его использованием во время маневра. Даже такая небольшая нагрузка на вилку снижает необходимый угол наклона, а так же нагрузку на вестибулярный аппарат. Тот же самый эффект используется и на треке при трале передом.

Эффект трала тормоза возникает и при закрытии ручки газа. Большинство современных инжекторных мотоциклов отключает подачу топлива во время резкого закрытия ручки газа. Таким образом, закрытие ручки газа на них приводит к такому же эффекту, как и использование заднего тормоза, но в миниатюре.

Внимательно просмотрите видео, на нем вы видите как пилот использует передний тормоз сначала на прямой, затем при входе в поворот, затем проходит апекс на отпущенном тормозе. Вместе с передним тормозом он активно использует и задний. Но об этом - в другом уроке.