**Инструкция**

**ДВИЖЕНИЕ НА ПОДЪЕМЕ**

Двигаясь на подъеме, помимо преодоления силы сопротивления качению и силы сопротивления воздуха необходимо дополнительно затрачивать силу на преодоление этого подъема, определенную весом автомобиля и уклоном продольного профиля дороги. Чем круче подъем, тем больше сила, затрачиваемая на его преодоление. Именно поэтому режим движения на подъемах выбирается в зависимости от степени их крутизны, протяженности, видимости на участках подъезда и самого подъема, а также интенсивности движения.

Пологий подъем небольшой протяженности при хорошей видимости и свободной дороге преодолевается с разгона за счет накопившейся кинетической энергии без переключения передач.

Но может случиться, что на включенной передаче двигатель начинает глохнуть. В этом случае без промедления включается пониженная передача. Переключение необходимо сделать до того, как двигатель начнет работать с перегрузкой, автомобиль значительно снизит скорость. Нельзя доходить до скорости, при которой автомобиль начнет идти рывками. На самом подъеме продолжать разгон нерационально, автомобиль следует вести с установившейся скоростью движения.

Крутые и продолжительные подъемы необходимо проходить на той передаче, которая позволяет преодолеть весь подъем без остановок и переключения передач. Выполнять переключения передач на подъеме намного сложнее, чем на горизонтальном участке. Водителю необходимо усвоить, ***что чем круче подъем, тяжелее автомобиль, хуже видимость и дорожные условия, тем ниже должна быть передача.***

Заканчивая подъем, следует соблюдать осторожность при проезде через вершину, так как за ней возможен крутой спуск, ремонтируемые участки дороги, транспортные средства или какие-либо другие препятствия. Скорость на подъезде к вершине подъема всегда должна соответствовать возможной остановке, в пределах видимости. Останавливать автомобиль на подъемах, особенно крутых, не рекомендуется потому, что последующее трогание с места представляет собой трудную задачу. Однако, если в этом возникает необходимость, следует выключить сцепление, затормозить автомобиль рабочим и стояночным тормозами и принять меры против скатывания его назад.

Чтобы начать движение на подъеме, необходимо, удерживая автомобиль на месте с помощью стояночного тормоза, выключить сцепление и включить первую передачу; нажать на педаль газа и, отпуская педаль сцепления, продолжать придерживать стояночный тормоз, чтобы автомобиль не мог двигаться назад; нажимая дальше на педаль газа отпускать сцепление до тех пор, пока двигатель не наберет достаточную мощность. С началом движения освободить полностью рычаг тормоза одновременно с педалью сцепления и двигаться на первой передаче до набора скорости, достаточной для перехода на вторую передачу. Затем, продолжая разгон, переходить на третью и последующие передачи.

Если во время трогания автомобиля двигатель заглохнет, надо немедленно нажать на педаль тормоза, натянуть рычаг стояночного тормоза, выключить сцепление и перевести рычаг управления коробкой передач в нейтральное положение. После этого отпустить педаль тормоза, пустить стартером двигатель и повторить трогание с места, обеспечив большую мощность двигателя.

Если дорожное покрытие на подъеме влажное или скользкое, следует держать постоянную скорость и не допускать ее резкого изменения, чтобы исключить буксование колеса и занос автомобиля. Если же на подъеме колеса все же начинают пробуксовывать, то необходимо сбросить газ и на тормозах осадить автомобиль назад, а затем произвести повторный маневр с большим разгоном. Преодоление крутого, скользкого подъема не начинать, пока, впереди идущий автомобиль не достиг вершины подъема или встречный не спустился к его началу.

**ДВИЖЕНИЕ НА СПУСКЕ**

1. На спусках уменьшается сцепной вес автомобиля, резко снижаются его тормозные способности, он легко теряет устойчивость. Перед спуском необходимо определить его крутизну, длину и снизить скорость движения автомобиля для того, чтобы увеличить дистанцию до впереди идущего автомобиля. На пологом спуске достаточно отпустить педаль газа, чтобы автомобиль не развил слишком высокую скорость.

На крутых, недлинных спусках необходимо еще и подтормаживать не выключая сцепления. На затяжных спусках особое значение приобретает торможение двигателем, так как дли- тельное пользование тормозами вызывает повышенный износ тормозных накладок и нагревание тормозных колодок и барабанов, что приводит к снижению эффективности торможения и может стать причиной отказа тормозной системы.

2. Используя двигатель в качестве дополнительного тормоза во время движения на спуске, надо включить ту передачу, на которой осуществлялся бы подъем, и отпустить педали сцепления и газа, чтобы двигатель работал на малых оборотах. Выключать зажигание запрещается!

Перед очень крутыми или длинными спусками, особенно при полностью нагруженном автомобиле, необходимо остановить автомобиль и проверить исправность действия тормозов.

3. Каждому водителю следует ясно представлять, что при нарушении правил дорожного движения на крутых спусках, когда двигатель оказывается отключённым и тормоза неисправными, положение становится катастрофическим и необходимо немедленно принять меры к остановке автомобиля, так как при малейшем промедлении скорость автомобиля будет возрастать, увеличивая тяжесть последствий.

Остановить автомобиль можно путем съезда на мягкий грунт, заболоченный участок, наезда на кучу песка или на какое-либо препятствие, способное погасить скорость автомобиля