

РУЧНОЙ ТОРМОЗ

Выполнил: Бобров А.
Проверил:

г.Миасс

Ручной тормоз служит для удержания транспортного средства неподвижно на дороге. Используется не только на стоянке, она также применяется для предотвращения скатывания транспортного средства назад при старте на подъёме.



Стояночная тормозная система приводится в действие с помощью рычага стояночного тормоза.

Водитель рукой может управлять тормозными механизмами задних колёс.

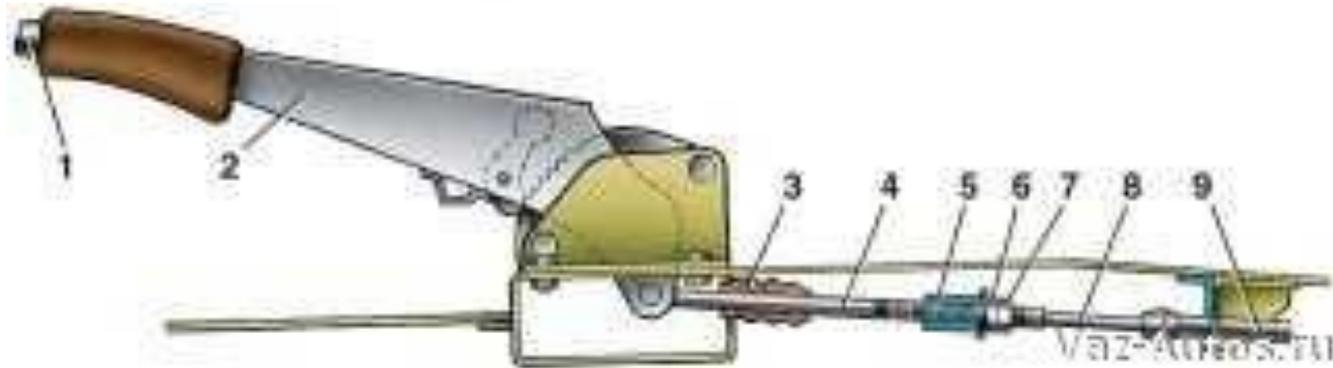


ИСТОРИЯ РУЧНОГО ТОРМОЗА

Первые тормозные системы применялись на гужевом транспорте. Лошадь разгоняла повозку до больших скоростей и сама не справлялась с ее остановкой. Первые механизмы тормозили само колесо посредством ручного рычага или системы рычагов. Деревянная колодка прижимала колесо, затормаживая его. В сырую погоду это было неэффективно. Тормозной механизм прошел серьезную эволюцию. Наибольшее развитие в разработке тормозных систем произошло с появлением автомобиля.



УСТРОЙСТВО



Привод стояночной тормозной системы:

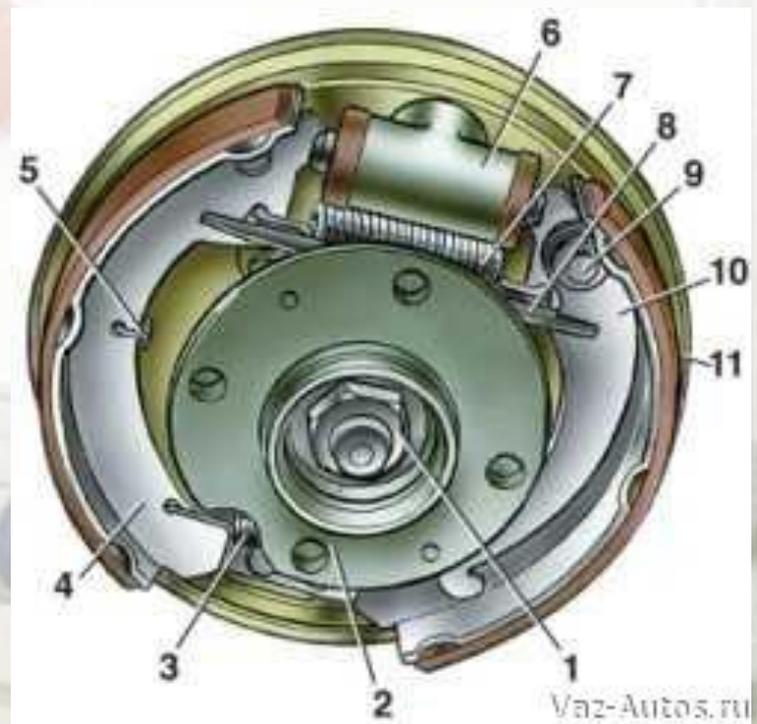
- 1 – кнопка фиксации рычага;**
- 2 – рычаг привода стояночного тормоза;**
- 3 – защитный чехол;**
- 4 – тяга;**
- 5 – уравниватель троса (коромысло);**
- 6 – регулировочная гайка;**
- 7 – контргайка;**
- 8 – трос;**
- 9 – оболочка троса**



УСТРОЙСТВО

Тормозной механизм заднего колеса:

- 1 – гайка крепления ступицы;
- 2 – ступица колеса;
- 3 – нижняя стяжная пружина колодок;
- 4 – тормозная колодка;
- 5 – направляющая пружина;
- 6 – колесный цилиндр;
- 7 – верхняя стяжная пружина;
- 8 – разжимная планка;
- 9 – палец рычага привода стояночного тормоза;
- 10 – рычаг привода стояночного тормоза;
- 11 – щит тормозного механизма



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Стояночный тормоз имеет механический тросовый привод на колодки задних тормозов. Рычаг стояночного тормоза соединяется тросом с задними тормозными механизмами, в которых находится устройство, приводящее в действие штатные колодки.

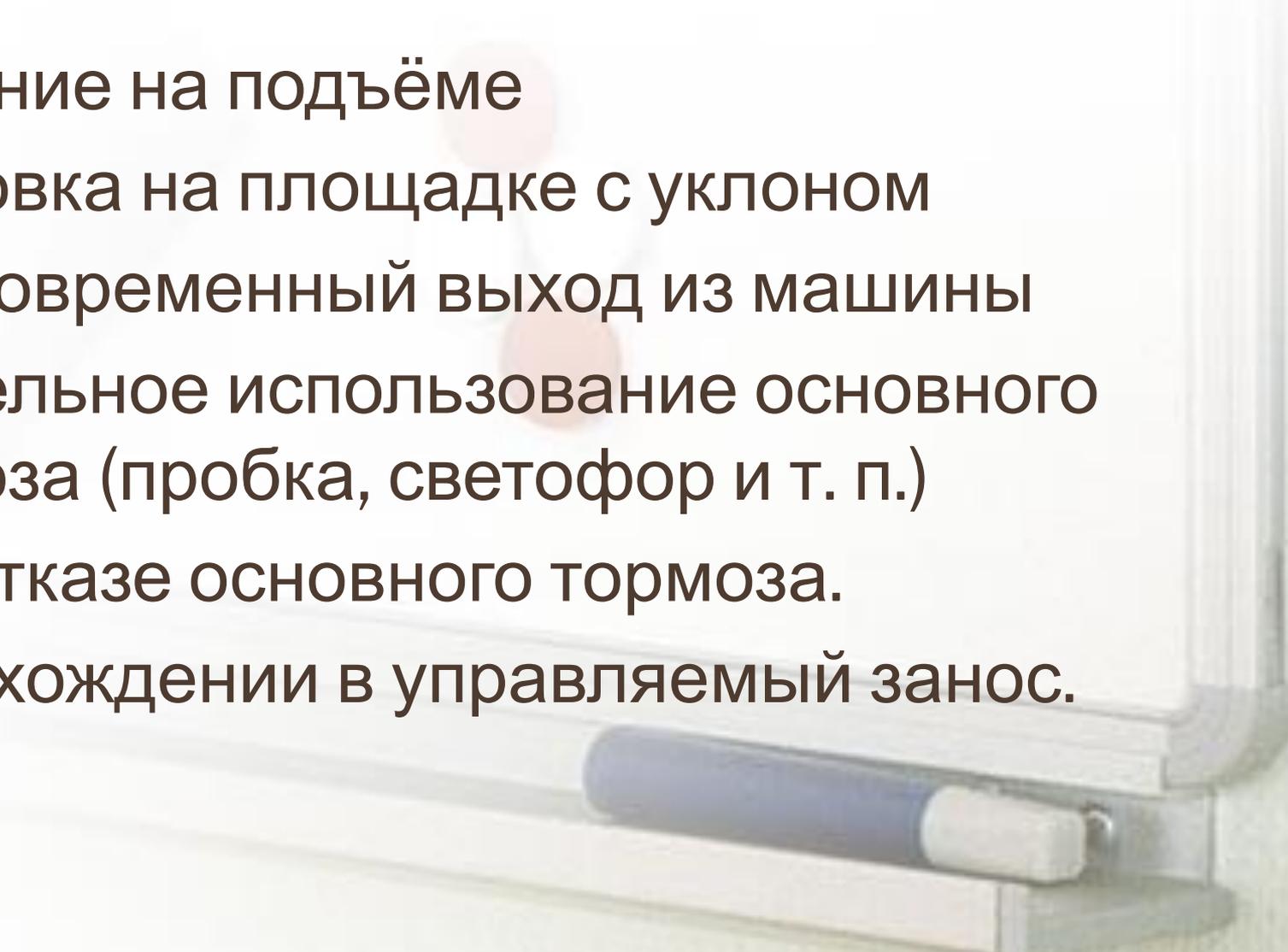


Водитель натягивает рукоятку, увлекая вместе с ней проложенный в оболочке трос и коромысло. Коромысло уравнивает натяжение тросов и через них натягивает рычаги в тормозных устройствах правого и левого колес, которые, опираясь на планки, раздвигают тормозные колодки в разные стороны.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУЧНИКА

- Трогание на подъёме
- Парковка на площадке с уклоном
- Кратковременный выход из машины
- Длительное использование основного тормоза (пробка, светофор и т. п.)
- При отказе основного тормоза.
- Для вхождении в управляемый занос.



ПРОВЕРКА ИСПРАВНОСТИ

Для проверки стояночного тормоза можно затянуть его до отказа, включить первую передачу и плавно отпустить сцепление. При исправном стояночном тормозе двигатель должен глохнуть вплоть до полной остановки. Если автомобиль медленно движется, что-то не в порядке.

Ручник должен удерживать автомобиль на уклоне в 25% при поднятии рычага в салоне на 3-5 щелчков.

