**Кузнєцов Руслан Михайлович. Покращання показників стійкості триланкових автопоїздів у граничних режимах руху : Дис... канд. наук: 05.22.02 – 2007**

Кузнєцов Р.М. Покращання показників стійкості триланкових автопоїздів у граничних режимах руху. — Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.02 — Автомобілі та трактори. — Національний транспортний університет, Київ, 2007.

Дисертація присвячена поліпшенню показників стійкості триланкових автопоїздів у граничних режимах руху шляхом вибору обґрунтованих значень масових та компонувальних параметрів тягача і причіпних ланок.

Розроблена багатомасова просторова математична модель керованого руху автопоїзда, що дозволяє розраховувати оціночні показники стійкості у граничних режимах руху триланкових сідельно-причіпних автопоїздів перспективних схем як на стадії проектування, так і при оцінці існуючих зразків. Виконано інтегрування рівнянь руху автопоїзда в поздовжньо-поперечній площині і проаналізовано вплив конструктивних і компонувальних параметрів автопоїзда на показники стійкості його руху. Визначені величини кута крену, бічного прискорення центрів мас окремих ланок триланкового сідельно-причіпного автопоїзда, навантаження на підвіску і вертикальне навантаження його осей, з яких слідує, що найбільший крен і навантаження осей автопоїзда притаманні останньому причепу, який і є обмежуючим фактором за величиною критичної швидкості.

Методика вибору та обґрунтування масово-геометричних та конструктивних параметрів триланкових сідельно-причіпних автопоїздів за критеріями стiйкостi у граничних режимах руху прийняті до впровадження АСМАП при створенні зразків триланкових автопоїздів і дослідній їх експлуатації, а також відділом конструкторських розробок та науково-технічних експертиз ДП “ДержавтотрансНДІпроект”.