

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО ПРОДОЛЬНОГО УКЛОНА
ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ 55111

В. Ю. ШУМИЛИН

Научный руководитель Л. И. САЗОНОВА
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В продольном профиле автомобильная дорога состоит из отдельных участков с подъемами или спусками и реже из горизонтальных участков. Крутизна подъема или спуска участка дороги характеризуется отношением разности отметок между крайними точками к расстоянию между ними. Эта величина называется продольным уклоном.

Был исследован поток автомобилей, который движется по автомобильной дороге Могилев-Шклов. Из грузовых автомобилей наибольшее количество в потоке составили самосвалы КАМАЗ 55111. Для определения максимального продольного уклона следует установить динамический фактор расчетного автомобиля, пользуясь при этом графиком динамической характеристики. В справочной литературе не оказалось графика динамической характеристики для автомобиля КАМАЗ 55111. Поэтому в ходе работы был разработан график динамической характеристики (рис. 1), а также при расчетной скорости движения 80 км/ч определен предельный продольный уклон, который составил 41 ‰.

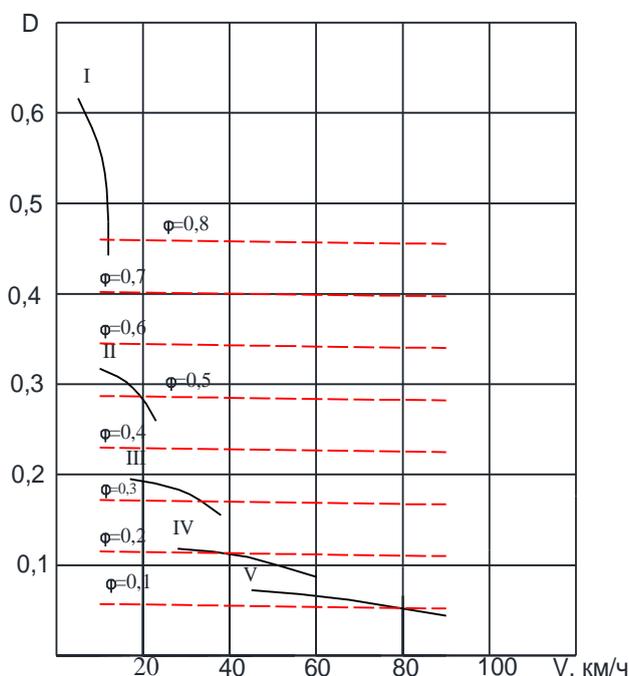


Рис. 1. Динамические характеристики автомобиля КАМАЗ 55111: — по силе тяги; — — по сцеплению; I–V — передачи