

УДК 629.114

ПРОДОЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СОЧЛЕНЕННОГО  
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АГРЕГАТА НА  
БАЗЕ МЭС

аспирант Кириллов Ю.Н. (ВИАСХ)

Транспортно-технологический агрегат (ТТА) на базе МЭС включает: тягово-энергетический модуль (трактор МТЗ-102); транспортно-технологический модуль (дополнительный ведущий мост, привод которого осуществляется от синхронного ВОМ трактора); прицеп или машину для внесения удобрений. Последние устанавливаются на седельное устройство, размещенное на транспортно-технологическом модуле, что позволяет использовать часть веса машины в качестве сцепного. Это позволяет агрегатировать с МЭС на базе МТЗ-102 прицепы большой грузоподъемности (до 13 т).

В связи с изложенным возникает проблема продольной устойчивости сочлененного ТТА на базе МЭС.

Проведенные исследования по изучению продольной устойчивости ТТА на базе МЭС показали, что при режимах "разгон" и "торможение" происходит перераспределение нормальных нагрузок по мостам ТТА. Увеличение ускорения разгона от 0 до 2 м/с<sup>2</sup> влечет за собой изменение ве, рикальной нагрузки на передний мост трактора с 15кН до 40кН, на задний мост с 20кН до 6кН.

Результаты теоретических и экспериментальных исследований позволили установить, что при переносе поперечной оси седельного устройства на 0,2м вперед относительно оси колес транспортно-технологического модуля возможно частично уменьшить нагрузку переднего моста и догрузить задний мост трактора.

Для догрузки задних колес тягово-энергетического модуля также можно использовать ГСВ трактора.