

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Соколова Д.А. «Методика выбора конструкционных параметров трансмиссий снегоуборочных машин, обеспечивающих эффективность выполнения технологических операций», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 - «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»

Актуальность работы Д.А.Соколова, посвященной задаче разработки методики выбора конструктивных параметров трансмиссий снегоуборочных машин – не вызывает сомнений.

Научная новизна работы заключается в изменении критерия эффективности работы машины, который теперь учитывает толщину удаляемого снега; выявлении наиболее распространенных режимов работы снегоуборочных машин, которые отличаются от существующих тем, что учитывают климатические зоны работы машин; разработке методики определения расхода топлива коммунальной машины, в процессе выполнения различных технологических операций; разработке методики выбора конструкционных параметров трансмиссий коммунальных машин, отличающийся тем, что в ней учитывается коэффициент эффективности применения машины.

Состоятельность предложенной методики выбора конструкционных параметров трансмиссий снегоуборочных машин на основании оценки эффективности их работы, как следует из автореферата, подтверждена положительными результатами проведенных экспериментов.

Работа написана грамотно, положительно отмечается стройность изложения, обоснованность теоретических заключений.

Безусловно, положительным является то, что результаты научной работы автора внедрены в производство и учебный процесс.

Положительным является также тот факт, что результаты научной работы автора прошли апробацию и получили одобрение на международных конференциях.

В качестве замечаний можно выделить следующее:

- из расчетной схемы, показанной на рисунке 1, непонятно какие силы сопротивления движению машины действуют на рабочий орган;

- в уравнении (1) P_i обозначено усилие, развиваемое i -м рабочим оборудованием, при этом на рисунке 1 вектор данного усилия направлен против хода машины;

- в автореферате рисунок 1 – схема силового взаимодействия машины со средой, очень низкого качества, в силу чего непонятны многие обозначения;

-из автореферата непонятно, учитывается ли влияние уклонов автодорог, при составлении методики выбора передаточных отношений трансмиссий коммунальных машин;

- из описания экспериментальных исследований непонятно каким измерительным оборудованием автор пользовался в ходе эксперимента и какие величины измерялись.

Приведенные замечания ни в коем случае не снижают достоинства работы, в которой автор проявил высокую теоретическую подготовку и глубокое знание рассматриваемой проблемы.

Заключение

Диссертационная работа «Методика выбора конструкционных параметров трансмиссий снегоуборочных машин, обеспечивающих эффективность выполнения технологических операций», выполнена на высоком уровне и является законченной научно-исследовательской работой соответствующей требованиям п.9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Соколов Денис Анатольевич заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 -«Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»

Профессор кафедры «Строительные и дорожные машины»
СГТУ имени Гагарина А.Ю.


д.т.н., И.Г. Мартюченко

Ассистент кафедры «Строительные и дорожные машины»
СГТУ имени Гагарина А.Ю.


А.Ю. Колесников

Почтовый адрес: 410054, г. Саратов, ул. Политехническая д.77
Телефон: (8452) 99-87-54
E-mail: sdm-sstu@rambler.ru

Подпись д.т.н., профессора кафедры «Строительные и дорожные машины» ФГБОУ ВО «СГТУ имени Гагарина А.Ю.»
Мартюченко Игоря Гавриловича и
подпись ассистента кафедры «Строительные и дорожные машины» СГТУ имени Гагарина А.Ю.
Колесникова Алексея Юрьевича заверяю,

Ученый секретарь Ученого совета
СГТУ имени Гагарина А.Ю.


к.и.н., доц. Н.А. Малова

