

Таким чином алгоритм динамічних вимірювань навантажень на робочі органи дорожньої машини повинен бути адаптивним як до її режимів роботи так і до режиму навантажень.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Коваль О. А. Математичне моделювання динамічних навантажень, які впливають на дорожню машину / О. А. Коваль, О. В. Вікторова // Вісник НТУ "ХПІ". – № 53. – С. 3-7.

2. Теория выбора и принятия решений / И. М. Макаров, Т. М. Виноградская, А. Л. Рубчинский, В. В. Соколов. - М.: Наука, 1982. - 328 с.

3. Коваль А. О. Обґрунтування необхідності інтелектуалізації інформаційно-вимірювальної системи дорожніх машин / А. О. Коваль, Н. М. Єфіменко // сб. науч. тр. 10-й Межд. конф. "Проблемы информатики и моделирования, НТУ "ХПІ". – 2010. – С. 98–105.

Галкина Т. С.

Ст. УО «Белорусский государственный университет транспорта»

г. Гомель, Республика Беларусь

(Рук. к.т.н., доцент Могила В. С.)

РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ВИСКОЗИМЕТРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МАГНИТНЫХ ЖИДКОСТЕЙ

Проблематика. В связи с развитием техники и устройств, работающих с использованием магнитных жидкостей, весьма актуальной стала проблема изучения реологических свойств магнитоструктурированных наножидкостных средств. Решить эту проблему можно путем создания модернизации известных конструкций вискозиметров.

Целью работы является разработка прибора для измерения вязкости магнитно-реологических суспензий.

Анализ полученных результатов. Расчеты магнитных характеристик предлагаемой конструкции магнитного вискозиметра выполнены на основе метода конечных элементов. Приводится конструкция специально разработанного магнитовискозиметра, с помощью которого проведены исследования реологических свойств магнитоуправляемых нанодисперсных сред, называемых магнитными жидкостями. Исследовано влияние напряженности внешнего магнитного поля, магнитных свойств измерительной поверхности параметров магнитных жидкостей на реологические свойства магнитных жидкостей. Проведен анализ полученных данных.

Выводы. Разработанная конструкция магнитовискозиметра позволяет исследовать реологические свойства магнитоструктурированных жидкостных средств в присутствии магнитного поля.

Практическое применение. Исследование показало, что магнитожидкостный вискозиметр предназначен для использования в системах автоматического контроля и регулирования вязкости магнитно-реологических суспензий в промышленных условиях.

к.т.н., доц. Грязнова С. А.¹, асп. Д'яконов О. В.², магістр Ваніна К. В.¹

Харківський національний університет міського господарства

ім. А. Н. Бекетова¹

Харківський національний технічний університет сільського господарства

ім. П. Василенко²

ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ РОБОТИ НА ТЕХНОГЕННО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ НА ОСНОВІ АНАЛІЗА ІЕРАРХІЙ ПО МЕТОДУ СААТІ

В даний час існує безліч інформаційних технологій, що дозволяють гранично полегшити життя і допомогти у вирішенні проблем, пов'язаних з