

Министерство образования и науки
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Владимирский государственный
университет имени Александра
Григорьевича и Николая
Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

600000, г. Владимир,
ул. Горького, 87

Тел: (4922)53-25-75, 47-97-37, 33-13-91

Факс: (4922)53-25-75, 33-13-91

E-mail: oid@vlsu.ru

26.05.2014 № 8/8-3158

На № 4413/14 от 21.04.2014

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
д.т.н., профессор



В.Н. Ланцов

2014 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Об эффективности антифрикционного кондиционера металла Energy Release (ER) при добавлении его к маслу в механической коробке перемены передач (МКПП) автомобиля ВАЗ

Объект испытаний: антифрикционный кондиционер металла ER, артикул ER5-P001RU, партия 130905, годен до 02.2018г. Упаковка содержит надпись "Адаптирован ко всем современным маслам".

Основание для проведения испытаний: Договор на создание (передачу) научно-технической продукции №4413/14 от 21 апреля 2014 г.

Средство испытаний: силовая установка, включающая двигатель ВАЗ 2106 в блоке с 4-х ступенчатой МКПП, установленный на моторный стенд с электрической балансирной машиной RAPIDO GPFp 15h и специализированным измерительным оборудованием.

Место испытаний: испытательная лаборатория кафедры "Тепловые двигатели и энергетические установки" ВлГУ.

Результаты испытаний: добавление 6 % (по объему) антифрикционного кондиционера металла ER к маслу МКПП автомобиля ВАЗ вызвало:

- повышение крутящего момента и эффективной мощности силовой установки при работе двигателя по внешней скоростной характеристике в среднем на 4 %;
- снижение температуры масла в МКПП на 12...18 °С (8...11%) при работе под нагрузкой и на 2...4 °С (3...7%) в режиме прокручивания;
- снижение удельного эффективного расхода топлива с 329 до 311 г/кВт·ч при работе двигателя по внешней скоростной характеристике на режиме 5000 об/мин, т.е. улучшение топливной экономичности на 5%.

Вывод: кондиционер металла Energy Release обладает высокими антифрикционными свойствами, способными значительно улучшить технико-экономические показатели автомобильной силовой установки.

Заведующий кафедрой
"Тепловые двигатели
и энергетические установки"
ВлГУ, к.т.н., доцент

В.Ф. Гуськов