

АКТ

об испытании защитно-восстановительного состава «Сибирский Титан для редукторов и МКПП» производства ООО «Моторесурс»

25 мая 2009 г.

Оренбург

Настоящий акт составлен комиссией в составе:

Калимуллин Р.Ф. – директор научно-исследовательского центра "Новые транспортные технологии", канд. техн. наук, доцент кафедры автомобильного транспорта Транспортного факультета ГОУ ВПО «Оренбургский государственный университет»;

Коваленко С.Ю. –заведующий лабораторией научно-исследовательского центра "Новые транспортные технологии" ГОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», канд. техн. наук;

Симутин Ю.А. - директор ООО «Инженерно-внедренческий центр ИнТехСервис»;

Засуха В.П. – технический директор ООО «Инженерно-внедренческий центр ИнТехСервис».

Цель испытаний – экспериментальная оценка эффективности защитно-восстановительного состава «Сибирский Титан для редукторов и МКПП».

Объект испытаний – механическая трансмиссия автомобиля ВАЗ-2112. Пробег перед испытаниями 97600 км.

Методика испытаний. Перед обработкой составом двигатель и автомобиль подверглись контрольно-регулирующим операциям, в результате которых давление в шинах, параметры зажигания и смесеобразования были приведены в норму.

Перед обработкой и после обработки составом на контрольных пробегах через 1200 и 3500 км проводился замер следующих диагностических параметров:

- время свободного выбега со скорости 60 км/ч до полной остановки на горизонтальном участке дороги с асфальтобетонным сухим покрытием;
- время разгона на II передаче с места при увеличении частоты вращения коленчатого вала от 1500 до 5000 мин⁻¹ на горизонтальном участке дороги с асфальтобетонным сухим покрытием;
- время разгона на IV передаче при увеличении скорости движения от 60 до 100 км/ч на горизонтальном участке дороги с асфальтобетонным сухим покрытием;
- расход топлива в городском и загородном режимах;
- коэффициент сопротивления качению.

Результаты испытаний. Результаты анализа экспериментальных данных представлены на рисунках 1–4.

Анализ результатов показывает следующее:

- время выбега увеличилось на 11,7-17,3 %;
- время разгона на II передаче с 1500 до 5000 мин⁻¹ уменьшилось на 11,1-11,8 %;
- время разгона на IV передаче с 60 до 100 км/ч уменьшилось на 13,7-16,7%;
- расход топлива в городском режиме уменьшился на 9,1-12,5 %, а в загородном – на 12,9-15,7 %;
- коэффициент сопротивления качению уменьшился на 14,7-15,5 %.

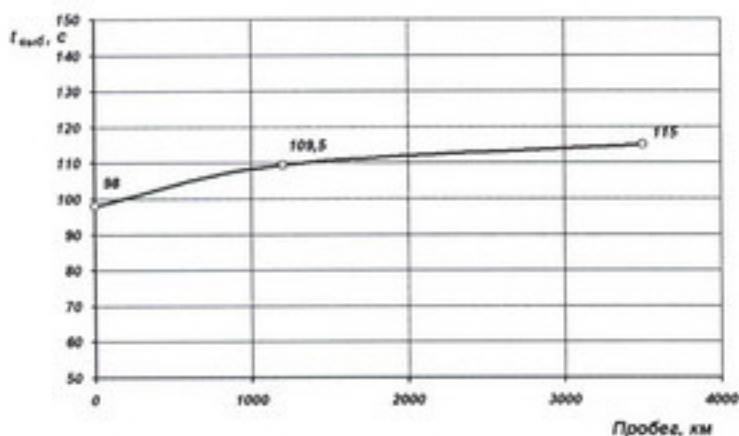


Рисунок 1

Зависимости времени выбега от пробега автомобиля после обработки препаратом трансмиссии

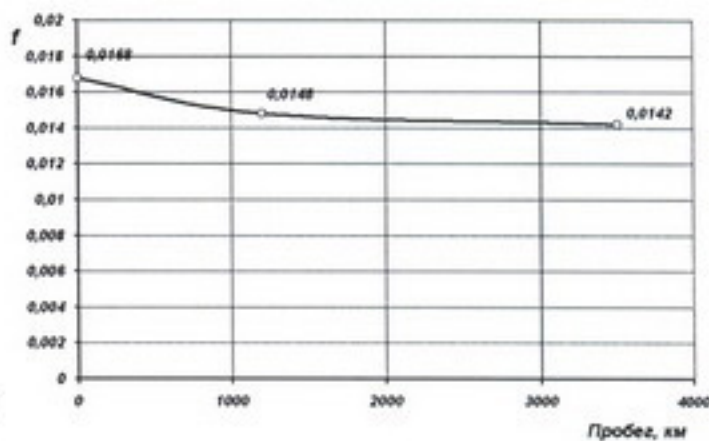


Рисунок 2

Зависимости коэффициента сопротивления качению от пробега автомобиля после обработки препаратом трансмиссии

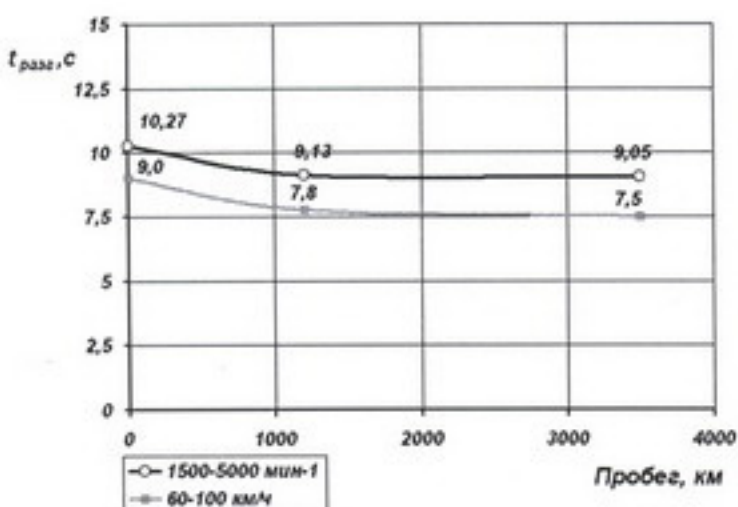


Рисунок 3

Зависимости времени разгона от пробега автомобиля после обработки препаратом трансмиссии

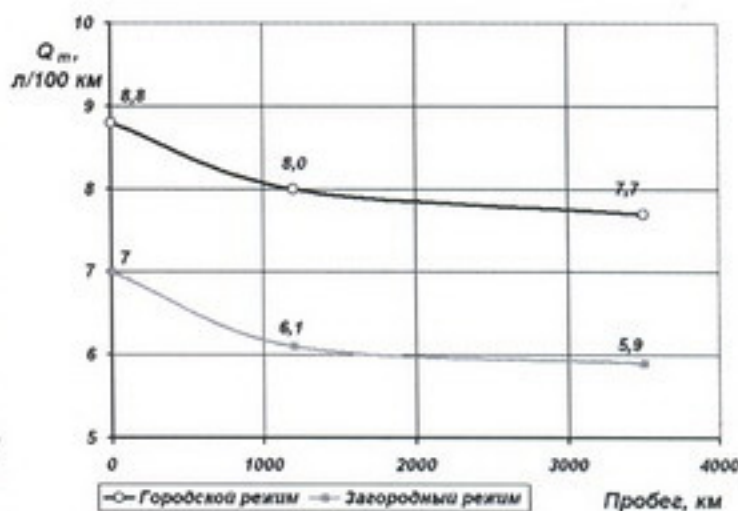


Рисунок 4

Зависимости расхода топлива от пробега автомобиля после обработки препаратом трансмиссии

Заключение. Полученные результаты экспериментальной оценки эффективности применения защитно-восстановительного состава «Сибирский Титан редукторов и МКПП» однозначно свидетельствуют о повышении технико-эксплуатационных показателей автомобиля и подтверждают гипотезу о целесообразности применения защитно-восстановительных составов для трансмиссионных узлов на любом этапе эксплуатации транспортного средства.

Члены комиссии:

НИЦ «Новые транспортные технологии»
Оренбургский государственный университет

Калимуллин Р.Ф.

Коваленко С.Ю.



ООО «Инженерно-внедренческий центр ИнТехСервис»

Симутин Ю.А.

Засуха В.П.

