

Федеральное агентство  
по образованию

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Санкт-Петербургский государственный  
политехнический университет»  
(ГОУ «СПбГПУ»)

02.04.2009 г. № К-07-39-04

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
СПбГПУ

Рудской А.И.



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

#### По результатам испытаний препарата «ТОТЕК-УМТ»

В феврале-марте 2009 года в лаборатории кафедры двигателей внутреннего сгорания Санкт-Петербургского государственного политехнического университета проведены моторные стендовые испытания препарата «ТОТЕК-УМТ» в рамках хозяйственного договора 140301901.

По результатам испытаний можно сделать следующие выводы по эффективности работы исследуемого препарата:

1. Базовый цикл испытаний двигателей при их работе на бензинах с содержанием препарата «ТОТЕК-УМТ» выявил повышение мощностных показателей двигателей. Средние эффекты повышения мощности при концентрации препарата 0,5% «ТОТЕК-УМТ» составили 4,8% - 6,0% .
2. Снижение удельного расхода топлива составило соответственно от 6,6 до 10,8 % в зависимости от режимов работы двигателя.
3. Отмечен эффект снижения содержания токсичных компонент СО и СН в отработавших газах двигателя. Уровень остаточных углеводов снизился в среднем на 26%, снижение СО составило в среднем 35%.
4. В зоне малых нагрузок, преобладающих в городском цикле эксплуатации двигателя, снижение удельного расхода топлива в зоне нагрузок до 20...30% от номинальной, превышает 10%.

5. Препарат «ТОТЕК-УМТ» показал эффективность очистки внутренних полостей двигателя. Об этом свидетельствуют результаты визуального анализа состояния поверхностей камеры сгорания, до и после загрязнения. Полученные результаты свидетельствуют о том, что наличие препарата «ТОТЕК-УМТ» в топливе препятствует загрязнению двигателя.
6. Визуальный осмотр и анализ свечей зажигания, свидетельствуют об эффективности удаления препаратом металлосодержащих отложений, вызванных наличием в бензине железосодержащих октаноповышающих присадок (ферроценов).

Руководитель испытаний,  
зам. зав. кафедрой ДВС  
к.т.н., доцент



А.Ю. Шабанов