

Федеральное агентство
по образованию

УТВЕРЖДАЮ

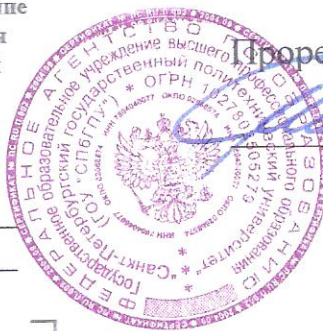
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет»
(ГОУ «СПбГПУ»)

Проректор по научной работе

А.И. Рудской

02.02.2010 № К-03-116

На № _____ от _____



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам испытаний препарата ТОТЕК для Евро-4

В ноябре-декабре 2009г. в лаборатории кафедры двигателей внутреннего сгорания Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, проведены моторные стендовые испытания препарата ТОТЕК для ЕВРО-4 в рамках хозяйственного договора №200301901.

В результате испытаний на моторном стенде с автомобильным дизельным двигателем ЯМЗ-238 установлено соответствие препаратов заявленным производителем свойствам. На основании базового цикла испытаний, было установлено выраженное положительное влияние препарата на экономические и экологические показатели двигателя, на основании чего сделаны выводы:

1. Снижение среднего за цикл испытаний удельного расхода топлива по итогам обработки составило до 4,3% относительно начального состояния испытуемого двигателя.

2. Было зафиксировано снижение эмиссии вредных выбросов в отработанных газах по компонентам: СО – на 2...5%, СН – на 7...22%, дымности отработавших газов – на 12...34% в зависимости от режима работы двигателя. Очевидно, что полученный эффект является следствием снижения уровня загрязненности топливной системы и камеры сгорания двигателя, определенного повышения качества смесеобразования в дизеля.

3. Определение физико-химических показателей образцов топлив проводилось в сертифицированной лаборатории ООО «Северо-Западный

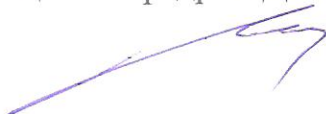
центр экспертиз». По результатам замеров изменения смазывающей способности образцов дизельного топлива следует сделать вывод об улучшении этого показателя после ввода препарата – наблюдалось уменьшение диаметра пятна контакта контрольной пары трения в 1.5 раза.

4. Увеличение замеренного крутящего момента дизельного двигателя в процессе работы на дизельном топливе с рекомендованным содержанием препарата «Тотек для Евро-4» составило 1.2...6.7% в зависимости от частоты вращения коленчатого вала двигателя. Очевидно, что рост мощности также свидетельствует о наличии фактора очистки топливной системы дизеля.

Краткие выводы: Применение препаратов ТОТЕК для Евро-4 для обработки дизельного топлива обеспечило значимый эффект повышения моторных и экологических показателей дизельного автомобильного двигателя, а также улучшения ресурсных показателей топливоподающей аппаратуры.

Каких-либо отрицательных последствий обработки двигателя препаратом ТОТЕК для Евро-4 в ходе испытаний не выявлено.

Руководитель испытаний,
Заместитель заведующего кафедрой ДВС
к.т.н., доцент



А.Ю. Шабанов