

# Влияние составов RVS – master<sup>®</sup> на работу автомобильного двигателя в экстремальных условиях потери масла.

Рижский Технический Университет.

RTU. Латвия

10.10.2004

## Кафедра двигателей внутреннего сгорания.

Руководитель работ: профессор Шнепс В.

Консультанты: менеджеры фирмы INIKA

### Цель исследования:

Исследование влияния составов RVS на показатели работы бензинового двигателя:

- изменение компрессии, расхода топлива, работа в экстремальных условиях.

### Исследуемый мотор:

бензиновый, рабочий объем 1,4L фирмы MAZDA

### Программа испытаний:

1. Контроль начальных характеристик мотора;
  - измерение компрессии и расхода топлива на холостом ходе.
2. Обработка составами RVS – master<sup>®</sup> (изготовитель Amteh Oy, Финляндия).
3. Контроль характеристик мотора после RVS обработки
  - измерение компрессии и расхода топлива на холостом ходе
4. Контроль характеристик мотора при работе в экстремальных условиях (без масла)
  - измерение компрессии без масла в картере
  - 4-х кратное измерение расхода топлива на холостом ходе
  - измерение компрессии через 1 час 10 мин. работы мотора без масла.

Таб. 1.Измерение компрессии

Этап испытаний	1-й цилиндр	2-й цилиндр	3-й цилиндр	4-й цилиндр
Перед RVS обработкой	7,8	8,3	8,5	9,2
После RVS обработки	11,8	12,5	12,5	13,0
После слива масла	11,7	12,5	12,5	12,9
После 1ч.10 мин. работы без масла	11,7	12,5	12,5	12,9

**Таб.2 Расход топлива на холостом ходу.**

Этап измерений	Объём топлива, мл.	Время работы мотора, мин.	Улучшение экономичности после RVS обработки, %
До RVS обработки	192	15,46	-
После RVS обработки	192	16,49	+ 6,65 %
Работа мотора без масла	1 опыт	192	+ 8,14 %
	2 опыт	192	+ 8,14 %
	3 опыт	192	+ 6,34 %
	4 опыт	192	+ 7,72 %

**ВЫВОДЫ:**

Обработка двигателя составом RVS существенно влияет на его технические и экономические параметры:

- уменьшается расход топлива и скорость износа основных узлов,
- увеличивается мощность
- мотор способен работать в экстремальных (без масла) условиях, без существенных изменений технических характеристик.

По окончании эксперимента было отмечено снижение расхода топлива на 5...6%, и увеличение и выравнивание компрессии по всем цилиндрам.

Учитывая выше изложенные данные, можно сделать вывод о благоприятном воздействии составов RVS на улучшение технико-эксплуатационных характеристик двигателя.