

**VÝPIS**  
**ze "Zprávy o provozních zkouškách"**  
**diesellového motoru D-37M s použitím Modifikátoru TMD**  
**na zkušební stolici v laboratorních podmínkách**

**Základní údaje k provedení zkoušek:**

Datum provedení zkoušek: 11.05.2016

Místo provedení zkoušek: Kuzbaská státní technická universita

Použitá zkušební stolice: VEB Dieselmotorenwerk

Typ naftového motoru: D-37M

Aplikovaná koncentrace: 1 ml Modifikátoru TMD-10.000 na 100 litrů motorové nafty

**Cíl provozních zkoušek:**

vliv použití Modifikátoru paliva TMD na provozní a ekologické hodnoty práce diesellového motoru, a dále na fyzikálně-chemické parametry motorové nafty.

**Průběh provozních zkoušek:**

1. v průběhu prvních 4 hodin se snímaly základní charakteristiky motoru s použitím nafty bez Modifikátoru TMD
2. během dalších 12 hodin se sledovaly a snímaly základní charakteristiky motoru s plným zatížením s použitím modifikované nafty, tj. s obsahem Modifikátoru TMD.
3. během dalších 4 hodin se sledovaly a analyzovaly charakteristiky modifikované motorové nafty.

**Výsledky provozních zkoušek:**

1. **snížení spotřeby nafty o 5,8%** při 1600 ot./min.
2. **zvýšení výkonu** motoru (kroutícího momentu) **o 5,8%**
3. **teplota** – beze změny
4. **snížení kouřivosti o 21,7%**, což svědčí o dokonalejším procesu hoření
5. charakteristiky a fyzikálně-chemická analýza modifikované nafty:  
V případě použití modifikovaného paliva je **teplota varu motorové nafty o několik stupňů nižší**, což svědčí o snadnějším a úplnějším odpařování modifikovaného paliva. Pokud se palivo lépe odpařuje, je proces spalování úplnější.

Fyzikálně-chemická analýza modifikovaného paliva prokázala určité **odlehčení frakčního složení paliva**, které rovněž vypovídá o **zlepšení odpařování paliva**, což v důsledku opět představuje **zlepšení vlastností hoření**.

Pozn.: v případě zájmu je kompletní "Zpráva o provozních zkouškách" k dispozici v archivu společnosti NTS Europe s.r.o.

V Praze, dne 10.11.2020

Jménem NTS Europe s.r.o.  
Ing. Antonín Mika  
Jednatel

