

**Univerzita Pardubice**  
**Dopravní fakulta Jana Pernera**  
Katedra dopravních prostředků a diagnostiky

**Posudek vedoucí bakalářské práce**

Bakalář: **Martin Pašta**  
Název bakalářské práce: **Vymezení fyzikálních vlastností výsledného mazacího oleje pro dopravní prostředky**  
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Marie Sejkorová, Ph.D.**

Hodnocení stavu olejů je významné vzhledem k tomu, že mazání je rozhodujícím faktorem, který má vliv na životnost strojních součástí a má důležitou úlohu při detekci chodu mazaného systému. Mezi nezákladnější sledované parametry olejů pro dopravní prostředky patří viskozita.

Cílem bakalářské práce bylo proto na základě experimentálního stanovení ověřit vliv typu a poměru základových olejů a aditiv na finální viskozitu a viskozitní index (VI) motorových a převodových olejů.

Bakalářská práce má celkem 49 stran vlastního textu včetně příloh a obsahuje obvyklé náležitosti BP dané směrnicí Univerzity Pardubice č.9/2012 ve znění dodatku č. 1. V souladu se zadáním BP je v kap. 1-2 uveden přehled současného stavu poznání v oblasti mazacích olejů pro dopravní prostředky a možností sledování jejich nejdůležitějších fyzikálně-chemických parametrů. Jako nejpřínosnější hodnotím kap. 3, v které je uvedena metodika experimentálního měření a jsou zde interpretovány získané výsledky vymezení fyzikálních vlastností (viskozity a VI) jak pro motorové, tak pro převodové oleje.

Studen přistupoval k zpracování bakalářské práce aktivně a iniciativně, sám si zajistil realizaci experimentální části práce.

Pan Pašta splnil všechny body zadání bakalářské práce. Při zpracování vycházel z poznatků, které získal studiem oboru Dopravní prostředky-silniční vozidla, ze své odborné praxe ve společnosti Valar Czech Oil, a. s. a ze studia 22 informačních zdrojů uvedených v seznamu literatury. Ke studentovi mám však výtku ohledně toho, že měl ve větší míře čerpat informace prezentované předními českými odborníky v oblasti maziv v literatuře uvedené v seznamu odborné literatury zadání BP. Přes tuto výtku je celkově předložená bakalářská práce po odborné stránce na velmi dobré úrovni, pouze ojediněle se vyskytují v textu stylistické nepřesnosti.

Výsledky BP mají jak teoretický význam (při studiu vlivu molekulové struktury základových olejů a aditiv na viskozitu a viskozitní index finálního mazacího oleje), tak praktický význam pro společnost Valar Czech Oil, a.s., ČR., které budou poskytnuty experimentální výsledky práce. Vzhledem k tomu, že posluchač Martin Pašta splnil všechny body zadání bakalářské práce, doporučuji práci k obhajobě. Předloženou výslednou práci, posluchačův přístup k zpracování odborného textu a realizaci experimentu hodnotím klasifikačním stupněm

výborně.

V Pardubicích 16. 6. 2017

  
Ing. Marie Sejkorová, Ph.D.