

Posudek vedoucí bakalářské práce

Bakalář: **Michal Beleš**
Název bakalářské práce: **Možnosti eliminace emisí u spalovacích motorů**
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Marie Sejkorová, Ph.D.**

Konstrukce spalovacích motorů vozidel musí splňovat stále přísnější požadavky emisních limitů s cílem podpořit čistotu životního prostředí. Výrobci automobilů proto nepřetržitě vyvíjejí nové typy kompaktnějších spalovacích motorů, jež jsou vybaveny moderními vysokotlakými systémy s přímým vstřikem paliva a přídatnými systémy na snižování produkovaných emisí.

Cílem bakalářské práce (BP) bylo proto vytvořit ucelený přehled možností eliminace emisí ze spalovacího procesu dopravních prostředků.

Bakalářská práce má poměrně obsáhlý rozsah 86 stran vlastního textu 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 uveden přehled vztahující se k teorii vzniku emisí u zážehových a vznětových motorů. V následujících kapitolách 2-4 jsou uvedeny relevantní informace vztahující se k současnému stavu poznání v oblasti redukce emisí konstrukčním řešením, provozem vozidla a instalací dodatečných zařízení. Velice kladně hodnotím, že se autor zaměřil na prezentaci i technických novinek, které ještě nejsou běžně v motorech využívány. Přínosná je především kap. 5, kde autor podává komplexní přehled o diagnostice používané k sledování emisně relevantních komponent a protizákonných úprav a to včetně praktických ukázek autora z realizovaných diagnostik.

Student splnil všechny body zadání BP. Při jejím zpracování vycházel z poznatků, které získal studiem oboru DP-OŽPD, ze svých vlastních praktických zkušeností a z třiceti odborných a internetových zdrojů. Student postupoval při zpracování BP aktivně a iniciativně.

Celkově je předložená práce po odborné stránce na velmi dobré úrovni, pouze ojediněle se vyskytují v textu stylistické nepřesnosti. Bakalářská práce je přínosem jak pro studenty oboru dopravní prostředky, tak pro mechaniky, diagnostiky a laickou veřejnost, která se o dané téma zajímá.

Vzhledem k tomu, že posluchač Michal Beleš splnil všechny body zadání bakalářské práce, doporučuji práci k obhajobě. Předloženou výslednou práci a posluchačův přístup k zpracování odborného textu hodnotím klasifikačním stupněm

VÝBORNĚ.

V Pardubicích 16. 6. 2017

Ing. Marie Sejkorová, Ph.D.

