

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh obrysu vačky pro zážehový motor
Jméno autora:	Jan Beňa
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Ing. Radek Tichánek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Vložte komentář.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Vložte komentář.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Nepřesnost ve vyjádření: „stechiometrický poměr směsi je váhový poměr vzduchu a paliva a pro směs vzduchu a benzínu je hodnota 15,05:1“ Je-li myšlen stochiometrický hmotnostní směšovací poměr, pak je v závislosti na typu benzínu 14,7 – 14,9 kg/kg paliva.	
Vliv časování a zdvihu ventilu na plnicí účinnost je popsán velmi povrchně, v tomto mělo být teoretické těžiště práce pro návrh zdvihových křivek ventilů.	
Bylo vhodné uvést výpočtové vztahy mezi zdvihovou křivkou ventilu a obrysem vačky při použití plochého zdvihátka.	
Vstupem do modelu byly výsledky profukovací zkoušky? To je důležité zejména navrhuje-li se zdvih ventilu.	
Jak se určily potřebné tuhosti navrhovaných ventilových pružin?	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
navržením časování – návrhem časování	
charakteristiky odpovídali – odpovídaly	
násobič – násobek	
stříhu – překrytí	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	

Vložte komentář.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Zadání práce bylo díky vybrané problematice rozsáhlé a bylo nutné vybrat k řešení to nejdůležitější z dílčích úkolů. Toto bylo splněno a byl naznačen správný postup řešení zásadních problémů. Mám pouze několik poznámek k odborné a formální úrovni práce, jsou uvedeny výše, ale zejména rozbor vlivu parametrů zdvihových křivek sacího i výfukového ventilu na plnicí účinnost motoru měl být popsán podrobněji.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 26.7.2019

Podpis: 