

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Uzavřený zkušební stav pro zkoušky planetových soukolí
Jméno autora:	Lukáš Kazda
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Gabriela Achtenová
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce prověřilo jak konstrukční dovednosti studenta, tak jeho zručnost při instalaci a připojení snímačů, tak schopnosti programování při tvorbě systému snímání a ovládání zkušebního stanoviště.	

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>	
Student zadání splnil.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Zpracování diplomové práce probíhalo v rámci třech projektů zadaných během magisterského studia.	
V průběhu prvního semestru Lukáš Kazda navrhl konstrukci zkušebního stanoviště, jehož model je zobrazen na Obr. 21, který dovedl do výrobních výkresů většiny součástí. Škoda, že se odvedenou prací nepochlubil ani v textové části DP, ani na příloženém DVD. Vzhledem k ceně navržených ložisek jeho řešení nakonec nebylo použito a stav byl přestavěn do současné podoby.	
Ve druhém semestru navrhl rám pod elektromotor, a systém napínání, včetně všech výrobních výkresů a montáže, opět žádný výkres není součástí práce, nebo DVD(!).	
Poslední semestr se věnoval tvorbě programu pro sběr dat a ovládání stavu.	
Pan Kazda pracoval samostatně, pravidelně chodil konzultovat. Lukáš Kazda patří k lidem, kteří neradi nechávají věci na poslední chvíli. Obhajoby jednotlivých semestrálních projektů vždy zvládl mezi prvními studenty.	

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>	
Pan Kazda prokázal výborné zvládnutí širokého spektra inženýrských dovedností. K práci bych měla několik drobných odborných připomínek: Str. 39 – převodovka je uložena na třech kolejnicích, přičemž pouze dvě krajní mají zmiňovaný rozměr. Obr. 44 rozhodně nezobrazuje způsob aretace. Způsob aretace není zmíněn.	

Str. 62 – rozsah záleží na typu čidla a termočlánku

Str. 63 – Druhý odstavec je mylný. cDAQ byl koupen speciálně k tomuto uzavřenému stanovišti kvůli předpokládanému množství využívaných modulů a přenosu dat přes USB 3.0.

Str. 64 – chybí barevné označení a pohled ze strany pájecích bodů napojovacího konektoru. Popis je nedostatečný a schéma na Obr. 86 nemá žádnou vypovídací hodnotu.

Str. 68 – Škoda, že není možné nastavit smysl otáčení EM. Jedná se skutečně o amplitudu vibrací, nebo o RMS (viz. Obr. 91)?

Str. 69 – První odstavec – není jasné, jak by se ukládaly „pomalé kanály“ - do zvláštního souboru, paralelně, nebo to zatím není dořešeno? Kap. 14.3 - Ocenila bych vývojový diagram navrhovaného programu.

Str. 71 – Poslední odstavec závěru – domnívám se, že tato rozvaha nebo minimálně její příprava již mohla být součástí DP.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

V práci je minimum překlepů. Oceňuji velmi pěknou vizualizaci obrázků. Práce je psána stručně a srozumitelně.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Student využíval převážně informace z internetu. Zdroje v práci cituje. V seznamu použité literatury si ovšem někdy plete označení autorů [1], [6], [15], označení názvu dokumentu [17], [21]. Nepochopitelně střídá verzálky a normální písmo.

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.

Nemám

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student prokázal veliký záběr znalostí. Je dochvilný, pracovitý, poctivý, se zájmem o problematiku. Ačkoliv se kvůli výrobním zpožděním nemohl v odevzdané práci pochlubit naměřenými daty, po odevzdání práce se podařilo stav poprvé roztočit a prokázat funkčnost stanoviště i programu (vyjma zpracování dat ze snímačů vibrací).

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

Datum: 24.7.2017

Podpis: Gabriela Achtenová