

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měření parametrů srdečních katetrů
Jméno autora:	Bc. Yegor Mikhailov
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra teorie obvodů
Vedoucí práce:	Ing. Vratislav Fabián, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra fyziky, FEL, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce byla náročnější zejména s ohledem na experimentální část při měření hydraulického systému, což vyžaduje velkou pečlivost a trpělivost.	

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>	
Zadání bylo splněno a v některých částech i překročeno (např. výběr vhodného modelu).	

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>	
Diplomant při řešení diplomové práce strávil nadstandardní dobu, což se velmi pozitivně projevilo ve výsledku. V průběhu řešení jsem pozoroval obrovský vývoj v samostatnosti a tvůrčí inženýrské činnosti studenta. I přes některé materiální ztráty v laboratoři (nebo možná právě proto) považuji přístup diplomanta k řešení diplomové práce za mimořádně pozitivní.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na vysoké odborné úrovni. V některých aspektech je však diskutabilní (např. rychlost šíření zvuku po katetru). I přes to považuji odbornou úroveň za výbornou.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální i jazyková úroveň je výborná, rozsah práce je nadstandardní.	

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>	
Student aktivně vyhledával vhodné zdroje pro svou práci a citoval je korektně.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Dosažené výsledky jsou velmi přínosné a lze je částečně využít v rámci řešeného projektu TA ČR - Zařízení pro neinvazivní automatickou analýzu hemodynamických parametrů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práci považuji za mimořádně zdařilou. Student prokázal schopnost aplikovat teoretické poznatky do reálných výstupů, a zejména schopnost učit se ze svých chyb a hledat nová řešení. Důležité je také zmínit využitelnost výsledků této diplomové práce pro další práci v rámci výzkumného projektu měření hemodynamických parametrů.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 10.6.2019

Podpis: