

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Design of data collecting unit for stabilizing and balancing platform in physiotherapeutic application
Jméno autora:	Viktor Jarolímek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Vladimír Janíček, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky FEL ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Výsledkem práce je funkční prototyp desky pro sběr dat z terapeutického přípravku s tenzometrickými senzory. Přípravek bude součástí komerčního výrobku.	

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>	
Funkčnost zařízení byla ověřena s výsledky odpovídajícími požadavkům na provozní parametry.	

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>	
Student při řešení práce postupoval systematicky, aktivně vyhledával možná řešení vzniklých problémů a při konzultacích ukazoval postup v práci.	

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>	
Práce je rozdělena na úvodní analyzační kapitulu, kde autor komentuje stav trhu a popisuje jednotlivé součásti navrženého zařízení. Za hlavní přínos práce lze považovat kapitolu 3, kde autor popisuje nejprve problematické parametry a optimalizaci jejich detekce. Další kapitoly postupně ukazují potup návrhu HW součástí s podrobným popisem Autor většinou vychází z doporučených zapojení výrobců. Popis je sice někdy až zbytečně podrobný, ovšem pokud by měl návod sloužit i pro následné optimalizace zařízení, potom je detailní popis v pořádku.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána v anglickém jazyku srozumitelnou formou. Rozsah a poměr teoretické a praktické části jsou v normě. Některé obrázky jsou ovšem nečitelné a nepřehledné. Stejně tak rozdílné rozlišení schémat a velikosti součástí snižují přehlednost práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	
Autor čerpal z 29 informačních zdrojů, datových listů výrobců použitých součástí a odborných knih věnovaných	

problematice měření.

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Autor si vybral zadání, jehož výsledkem je zařízení s vysokými nároky na funkčnost. Výsledný produkt bude součástí komerčního zařízení, které se používá v biomedicině. Z pohledu návrhu student postupoval systematicky a aktivně a podařilo se mu vše vyřešit ke spokojenosti zadavatele práce.

*Práci doporučuji k obhajobě a i přes výše uvedené nedostatky a vzhledem k aktivitě studenta a jeho zanícení pro věc během řešení práci hodnotím **klasifikačním stupněm** A - výborně.*

Datum: 15.6.2017

Podpis: Vladimír Janíček