

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Commissioning of a vacuum system for measurements of electron stimulated desorption at cryogenic temperatures (Zprovoznění vakuové aparatury pro měření elektronově stimulované desorpce za kryogenních teplot)
Jméno autora:	Bc. Michal Haubner
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Department of instrumentation and control engineering
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Václav Vacek, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Department of Physics

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomant Michal Haubner si vybral, vzhledem ke své předchozí přípravě a praxi na různých projektech v CERNu, výrazně odlišné téma. Musel tak během jednoho roku nastudovat velké množství pro něj nové literatury a adaptovat se na řešení náročného tématu setavení a zprovoznění vakuové aparatury pro měření elektronově stimulované desorpce za kryogenních teplot.	
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>	
DP práce obsahuje popis a vyhodnocení všech čtyřech základních úkolů specifikovaných v zadání a lze konstatovat, že překročila rámec původního zadání.	
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>	
Diplomant prokázal zodpovědný přístup tématu své diplomové práce a to jak pravidelnými konzultacemi, tak i svojí aktivitou a snahou řešit operativně problémy, které se nutně musí vyskytnout při realizaci každého takto rozsáhlého a složitého experimentálního zařízení. Jeho postup prací a výsledků byl navíc monitorován prostřednictvím pravidelných porad a seminářů, tak jak je na zahraničním pracovišti obvyklé. Několikrát jsem se jako vedoucí práce těchto porad v CERNu osobně zúčastnil a mohl tak sledovat postup jeho zapojení do projektu a kvalitní připravenost jeho prezentací.	
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>	
Odborná úroveň práce je velmi dobrá a lze konstatovat, že diplomant využil všech svých předchozích zkušeností z dílčích participací na jiných projektech pro CERN a dokázal nastudovat pro něj novou tematiku a využít získané poznatky v praxi.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bez dalších připomínek	
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</i>	

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.

Práce obsahuje obsáhlý seznam prostudované a použité literatury – celkem 78 položek na které se diplomant v textu odvolává. DP má celkem 86 stran a je doplněna 6 tabulkami a 32 dvěma obrázky (včetně grafů, fotografií), kde student převzaté ilustrace, popř. grafy odlišil uvedením zdroje a má se za to, že ostatní jsou jeho vlastní prací. Jak je tomu u výkresu v příloze B – P&ID drawing of the entire setup?

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.

Diplomant jednoznačně prokázal dobrou teoretickou úroveň a experimentální zručnost, nicméně je poněkud stručný nebo skromný v kapitole 7.4. My contribution. Prosím diplomanta, aby při obhajobě tuto část pro komisi rozšířil a více konkretizoval.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Diplomant prokázal velkou schopnost adaptability a pracovního výkonu na renomovaném zahraničním pracovišti, kde se dokázal rychle vyrovnat s pro něj novou odbornou tematikou a stal se platným členem týmu. Jeho přístup k práci, iniciativa a výsledky byly vysoce kladně hodnoceny vedoucím sekce CERN-TE-VSC-VSM. Diplomová práce rozhodně patří těm velice dobrým, které jsem v poslední době vedl. Navíc mohu potvrdit, že student velmi dobře reprezentoval naši fakultu a její úroveň v přípravě studentů, kteří jsou schopni obstát v náročné mezinárodní konkurenci. Předloženou DP jednoznačně doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 20.6.2018

Podpis:

