

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Systém zálohovaného napájení atomových hodin
Jméno autora:	Bc. David Šibrava
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra měření
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Jaroslav Roztočil, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra měření

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

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

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>	
Práce splňuje zadání v plném rozsahu.	

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>	
S přístupem diplomanta jsem byl většinou spokojen. Student přistupoval k řešení diplomové práce zodpovědně, byl aktivní, na konzultace byl vždy připraven. Zpočátku si sám kladl až příliš vysoké cíle, ze kterých postupně ustupoval k jednodušším variantám řešení. Celkově hodnotím studentův přístup k řešení dílčích cílů i jeho schopnost samostatné tvůrčí práce pozitivně.	

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>	
Diplomant prokázal dobré odborné znalosti zejména v oblasti návrhu měřicích zařízení využívajících jednodeskové mikropočítače typu Arduino. Kromě toho zvládl i konstrukci dalších elektronických obvodů nezbytných pro řešení celého měřicího systému.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazykovou úroveň práce považuji za velmi dobrou. Typografická úroveň je o něco horší, ale i tak splňuje obecné požadavky na tento typ 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>	
Student využil řadu dostupných zdrojů z Internetu, které si sám našel. Bibliografické citace jsou, až na několik výjimek, úplné a většinou v souladu s citačními zvyklostmi.	

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.

Jedním z hlavních praktických výsledků závěrečné práce je návrh a realizace testeru záložních akumulátorů, který doplňuje systém zálohovaného napájení v Laboratoři přesného času a frekvence FEL. Zařízení je od září 2019 nasazeno do plného provozu ve zmíněné laboratoři.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Celkově hodnotím závěrečnou práci kladně. Výsledkem je v praxi použitelné řešení netriviální technické úlohy, které výrazně přispívá ke zvýšení spolehlivosti systému zálohovaného napájení v Laboratoři přesného času a frekvence FEL ČVUT.

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

Datum: 27.1.2020

Podpis: