

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Systém pro řízené vybíjení elektrochemických článků
Jméno autora:	Pavel Abrahám
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav přístrojové a řídicí techniky
Oponent práce:	Lubomír Musálek
Pracoviště oponenta práce:	Ústav přístrojové a řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce obsahuje návrh, realizaci testování.	

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>	
Všechny body zadání byly zcela splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Jak řešení elektrotechnické (dimenzování, napájení, měření), tak řešení zpracování a ukládání dat bylo zvoleno správně.	

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 byla realizována a odzkoušena, v práci bylo využito jak technická dokumentace použitých zařízení resp. software, tak odborné publikace v časopisech, knihách a z konferencí.	

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 standardního rozsahu. Práce je čtivá. Navrhnul bych autorovi použít zarovnání do bloku a nepoužívat popis pro tabulku jako obrázek viz. obr. 11	

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 citoval celkem 23 publikací. Z tohoto důvodu můžu říci, že je to na bakalářskou práci dostatečné množství. Nedošlo k porušení citační etiky a bibliografické citace jsou úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	

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>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Zařízení bylo vhodně navrženo, realizováno a odzkoušeno. Z tohoto důvodu práci hodnotím po odborné stránce kladně. Práce obsahuje i další náměty na další postup prací, například doplnění zařízení o nabíjecí proces. V práci byly vhodně použity odborné publikace. Práce je na dobré formální a jazykové úrovni až na výjimky uvedené výše. Práce je čtivá. Práci doporučuji k obhajobě

K práci mám následující dotazy:

- 1. Bylo uvažováno i o jiném řízení tranzistoru než pomocí arduina?*
- 2. Uvažuje se do budoucna i o rozšíření zařízení o nabíjecí část?*
- 3. Na stránce 4 v tabulce 1 je uvedena jednotka kapacity baterie mA. Je to správně?*

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

Datum: 24.6.2019

Podpis: