

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – POSUDEK OPONENTA

Autor práce: Vlastimil Kovařík

**Název závěrečné práce: Měření nabíjejších a vybíjejších charakteristik akumulátorů NiMH
pro vzdálenou laboratoř**

Vedoucí práce: Ing. Jiří Jelínek, Ph.D.

A. Náročnost zadání.	1 - Výborně
B. Splnění zadání (cílů) práce.	1 - Výborně
C. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce.	2 - Velmi dobře
D. Rozsah a zpracování rešerše.	1 - Výborně
E. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů.	2 - Velmi dobře
F. Řešení práce po teoretické stránce.	1 - Výborně
G. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky.	1 - Výborně
H. Úroveň zpracování výsledků a diskuse.	2 - Velmi dobře
I. Vlastní přínos k řešené problematice.	1 - Výborně
J. Formulace závěru práce.	1 - Výborně
K. Typografická a jazyková úroveň (včetně pravopisu).	2 - Velmi dobře
L. Formální náležitosti práce (struktura textu, kapitol, přehlednost).	1 - Výborně
M. Konkrétní výhrady k práci:	

Na první pohled lze pozorovat některé nevhodné grafické chyby, resp. obrázky v nižší kvalitě, což kontrastu s kvalitně tištěným textem a například s rovnicemi působí rušivě. K technické realizaci mám výtka ohledně konektorů, z obrázku 25 a 26 předpokládám, že PLC a IP kameru neměl řešitel trvale k dispozici je s podivem, že nebyl použit nějaký univerzální datový konektor, aby bylo možné přípravek od PLC odpojit případně snadno realizovat prodloužení vedení. V klíčových slovech mi schází „NiMH“, v teoretické části úplnost citací (hodnoceno v odstavci C, E).

N. Celkové zhodnocení práce:

V rámci bakalářské práce se student zabýval problematikou měření elektrických parametrů akumulátorů. Hlavním cílem práce bylo na základě dostupného vybavení realizovat automatizované měření.

Práce má celkem 45 stran včetně odkazů na literaturu, seznamů použitých symbolů a příloh. Struktura práce je logická, je rovnoměrně rozčleněna do studijní a realizační části. V experimentální části postrádám popis dosažených výsledků měření a jejich srovnání s grafy a parametry uváděnými ve studijní, rešeršní části přestože toto nebylo výslovně požadováno v zadání.

Grafické zpracování předkládané práce je až na chyby uvedené v odstavci M na poměrně dobré úrovni. Práce je psána srozumitelně, s malým počtem překlepů a chyb, některé formulace a případně i pravopisné „hrubky“ čtenáře mohou potrápít (například věta „Poté je tento úbytek napětí softwarově upraven a převeden na proud.“ na straně 33 na posledním řádku).

Po obsahové stránce student splnil všechny body zadání bakalářské práce, výsledkem je zajímavý a výukový nástroj.

O. Otázky k obhajobě:

1. Je možné realizovaný přípravek snadno přizpůsobit jinému typu akumulátoru? Zvládl měřit elektrické parametry akumulátorů typu Li-ion, Li-pol, LiFePO?
2. Proces nabíjení a vybíjení trvá i několik hodin, bylo by možné pracovat s různými typy akumulátorů současně a nabídnout studentovi možnost srovnání parametrů?

P. Návrh klasifikace práce:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm „Výborně“.

V Přelouči dne 29.5.2013

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce.

Ing. Jan Faitl

KIEKERT-CS, s.r.o., Přelouč