

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – POSUDEK OPONENTA

Autor práce: Jakub Eichler

Název závěrečné práce: Automatizované měření parametrů LED diod 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.	2 - Velmi dobře
E. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů.	1 - Výborně
F. Řešení práce po teoretické stránce.	1 - Výborně
G. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky.	1 - Výborně
H. Úroveň zpracování výsledků a diskuse.	3 - Dobře
I. Vlastní přínos k řešené problematice.	1 - Výborně
J. Formulace závěru práce.	2 - Velmi dobře
K. Typografická a jazyková úroveň (včetně pravopisu).	2 - Velmi dobře
L. Formální náležitosti práce (struktura textu, kapitol, přehlednost).	2 - Velmi dobře
M. Konkrétní výhrady k práci:	

Na první pohled lze pozorovat některé nevhodné grafické chyby, například některé obrázky a tabulky jsou centrovány, některé jsou umístěny směrem k vazbě knihy (vlevo). Na webové stránce je poměrně provizorním způsobem vyřešena nápověda. Z výukového hlediska je logické, že přímo na stránkách nejsou k dispozici katalogové listy, označení diod však na stránkách úlohy postrádám a v práci postrádám kapitolu obsahující například vzorový protokol o měření. Doporučuji například nějaké srovnání svítivosti, jmenovitého elektrického napětí a proudu LED provést při obhajobě práce.

N. Celkové zhodnocení práce:

V rámci bakalářské práce se student zabýval problematikou měření svítivosti LED. Hlavním cílem práce bylo na základě dostupného vybavení realizovat Automatizované měření parametrů LED diod pro vzdálenou laboratoř.

Práce má celkem 44 stran včetně odkazů na literaturu, seznamů použitých symbolů a příloh. Struktura práce je logická, je rozčleněna do studijní a realizační části. Větší část práce tvoří experimentální část, zde postrádám popis dosažených výsledků měření na osazených LED a porovnání s jejich katalogovými listy.

Grafické zpracování předkládané práce je na poměrně dobré úrovni. Práce je psána srozumitelně, s malým počtem překlepů a chyb. Na první pohled lze pozorovat některé nevhodné grafické chyby, například některé obrázky a tabulky jsou centrovány, některé jsou umístěny směrem k vazbě knihy (vlevo).

Po obsahové stránce student splnil všechny body zadání bakalářské práce, výsledkem je zajímavý a výukový nástroj (popis dosažených výsledků měření na osazených LED a porovnání s jejich katalogovými listy není požadován v zadání).

O. Otázky k obhajobě:

1. Proč byl použit právě senzor BH1603FVC-TR?, jakou technikou byl osazen na desku plošných spojů? (pájecí pasta atp., jedná o miniaturní pouzdro).
2. Jak výrazné rozdíly v parametrech LED diod jste pozoroval? Při zběžném měření lze dospět k významným rozdílům například mezi podobnými LED jako je například zelená a červená.
3. Zkuste popsat řešení bez použití relé.

P. Návrh klasifikace práce:

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

Navrhují tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm „Velmi dobře“.

V Přelouči dne 25.5.2013

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

Ing. Jan Faitl
KIEKERT-CS, s.r.o. Přelouč
