



OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Martin Vít

Název práce: Návrh a realizace pracoviště "teplota v trubce"

Oponent práce Ing. Libor Kupka, Ph.D.

Pracoviště opONENTA KŘP, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Univerzita Pardubice

A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně mínus (1-)
B. Rozsah a zpracování rešerše	Velmi dobře (2)
C. Řešení práce po teoretické stránce	Dobře (3)
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Velmi dobře (2)
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Dobře (3)
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Velmi dobře (2)
G. Formulace závěru práce	Velmi dobře (2)
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Dobře (3)
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Velmi dobře (2)
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Velmi dobře mínus (2-)

Komentáře či připomínky:

Z textu práce je zřejmá stylistická neobratnost při psaní odborných textů. Práce je členěna na příliš mnoho kapitol, z nichž některé obsahují jen několik vět. Poněkud zbytečně se na více místech opakují některá tvrzení, např. týkající se unifikace vstupních a výstupních signálů, zatímco podrobnější popis funkce stěžejních elektronických částí chybí a je nutné jej vyčíst z vložených schémat. Rešerše problematiky týkající se konstrukce podobných úloh není příliš zdařilá a teoretická část se v práci prakticky nevyskytuje (u takto prakticky zaměřených prací bývá toto obvykle častým jevem). Označení symbolů je heterogenní – v textu, vzorcích resp. v grafech je stejná veličina často značena různým fontem, řezem písma apod. Většina použitých veličin není nikde popsána a obvyklý seznam symbolů v práci zcela chybí. Zápis použitých vzorců je nevhodný, neboť některé se vyskytují přímo v textu, jiné se objevují až v praktické části, kdy je současně provedeno dosazení konkrétních hodnot (tyto výpočty by se neměly číslovat a k nim využité vzorce měly být uvedeny v teoretické části). Popisky některých grafů jsou chybné (u grafů 1 a 2 se nejedná o odezvy na jednotkové skoky). Záznam uvedený v grafu 1 není navíc příliš vhodný, jelikož některé reakce na skokové změny napětí nejsou ustálené. Citace neodpovídají normám a je uvedeno málo literárních pramenů (2 knižní, pomineme-li publikaci týkající se metodiky zpracování záv. prací a 3 z Internetu, přičemž autor ani nevyužil veškerou literaturu doporučenou vedoucím práce).

...pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Konstrukce uvedené úlohy je nesporným přínosem oponované bakalářské práce. Výsledná laboratorní úloha bude dobře využitelná v rámci výuky v laboratoři a její fyzické provedení je dle přiložené fotodokumentace zdařilé. Předložený text práce je poněkud slabší v části teoretické a rešeršní, její praktická část je již zpracována lépe. Je škoda, že autor neprovedl (resp. nezaznamenal) více experimentů - v kapitole 3 jsou uvedeny pouhé 3 grafy. V tomto směru by bylo vhodné práci více rozšířit.

Otázky k obhajobě:

1. Popište, co přesně představuje přechodová charakteristika systému a jakým způsobem ji získáme.
2. Objašněte formulaci "ovládání výkonu žárovek pomocí přivírání tranzistoru". Jaký typ tranzistoru by k tomu bylo vhodné využít?
3. Popište modelovou úlohu, kterou si budou moci studenti na zkonstruovaném zařízení v rámci výuky vyzkoušet.
4. Jak bude úloha v budoucnu řízena (viz předpoklady uvedené v úvodu)? Jakým způsobem se provádí řízení pomocí počítačové měřicí karty, resp. jak byste realizoval odpovídající řídicí systém?

Celková klasifikace:

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

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Velmi dobře mínus (2-)

V Pardubicích

dne 6. 6. 2014

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



podpis oponenta