

OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Bc. Lukáš Hliněný

Název práce: Generátor vysokonapěťového pulzu

Oponent práce Ing. Jan Růžička

Pracoviště oponenta OSVČ, (Programování průmyslové automatizace)

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

Komentáře či připomínky:

K použitým termínům:

- 1) Místo výrazu "univerzální sériová sběrnice" je vhodnější použít zkratku "USB", která je pro danou sběrnici daleko srozumitelnější.
- 2) Místo výrazu "numerologové" je třeba použít např. výraz "numeričtí analytici".

...pokračuje na straně 2

Celkové zhodnocení:

Autor vytvořil přístroj, který plně nahrazuje embargovaný přístroj a je navíc daleko levnější. Z práce je zřejmé, že přístroj navrhl, realizoval a v praxi vyzkoušel přímo pro účel, pro který je určen. Oceňuji autorův profesionální přístup, kdy přístroj vyzkoušel i z hlediska elektromagnetické kompatibility. Autor splnil zadání, a navíc vytvořil dva prototypy přístroje v různých provedeních - jeden do rozvaděče na DIN lištu, druhý jako samostatný přístroj v krabici s prakticky navrženým čelním i zadním panelem. Autor prokázal výbornou připravenost pro průmysl.

Otázky k obhajobě:

1. Jaké jsou u mikroprocesorů výhody v použití širšího slova (např. 32 bit oproti 8bit)?
2. Je možné pro v této úloze výhodně použít DMA?

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně (1)

V Liberci

dne 3. 6. 2022

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

.....

podpis oponenta