



Hodnocení bakalářské práce oponentem

| | | | |
|--------------|-----------------------------------|-------------|-----------|
| Název práce: | EMC v návrhu mikropočítačů | | |
| Student: | Michal BALÍČEK | Std. číslo: | E13B0167P |
| Oponent: | Ing. Zdeněk Kubík, Ph.D. | | |

| Kritéria hodnocení práce oponentem | Max. body | Přidělené body |
|---|-----------|----------------|
| Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění) | 25 | 20 |
| Odborná úroveň práce | 50 | 40 |
| Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace | 15 | 10 |
| Formální zpracování práce, dodržování norem | 10 | 8 |

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student se v práci zabývá návrhem a konstrukcí EMC odolného mikropočítače. V první kapitole práce student popisuje základní pojmy elektromagnetické kompatibility, ve druhé kapitole se zabývá obecnými pravidly návrhu zařízení z hlediska EMC. Jako stěžejní považuji část práce, kde student navrhl a zkonstruoval funkční vzorek, na kterém provedl měření. V kapitole 3.1 Popis navrženého zařízení postrádám podrobnější informace o postupu návrhu zařízení a případných použitých pravidlech. V závěru práce jsou shrnuty dosažené výsledky. Po formální stránce je práce logicky členěná, studentovi bych vytkl:

- velké množství překlepů,
- nejednotné odsazení odstavců,
- formátování vzorců,
- oddělování hodnoty od jednotky.

Z výše uvedeného hodnotím práci jako velmi dobrou a doporučuji ji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

1. V kapitole 3.3.1 Naměřené úrovně vyzařovaného rušení po vedení jste uvedl, že nejvyšší změřenou hodnotu lze zanedbat. Je toto tvrzení v tomto konkrétním případě správné? Pokud ano, jak byste jej ověřil.
2. Píšete, že dle standardu ČSN EN 55022 je možné měřit vyzařované emise pod 1 GHz ve vzdálenosti 10 m od testovaného zařízení. Bylo by možné jej měřit i ve vzdálenosti 3 m?
3. Ukažte výsledky testů z kapitoly 3.2 a využijte k tomu standardních funkčních kritérií.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 14.6.2016

.....
podpis oponenta práce