



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Vliv otvorů v přístrojovém krytu na účinnost stínění		
Student:	Bc. Václav ČUTKA	Std. číslo:	E14N0058P
Oponent:	doc. Ing. Jiří Laurenc, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:


Diplomová práce se zabývá problematikou zvyšování elektromagnetické kompatibility elektrotechnických zařízení, konkrétně vlivem netěsností krytu na účinnost stínění. Práce je členěna do čtyř logicky navazujících částí. První je zaměřena na výklad základních pojmů a popis elektromagnetických vazeb. Ve druhé, obsáhlé kapitole, autor popisuje principy elektromagnetického stínění včetně vlivu dílčích parametrů (frekvence, vlastnosti stínícího materiálu) na omezení rušivých signálů. S tím souvisí další část zaměřená na vliv otvorů a netěsností krytů na účinnost stínění. Pro experimentální zjišťování účinnosti stínění diplomant zvolil metody plynoucí z doporučení IEEE-STD-299.1 zpracovaného dle ČSN EN 61000-5-7. Značné úsilí pan Čutka musel věnovat přípravě experimentu, který byl důležitou součástí diplomové práce. Tato činnost včetně dosažených výsledků je uvedena ve čtvrté části. Diplomant stanovil a zajistil několik modelů stínících desek s různými konfiguracemi netěsností, musel spolupracovat při sestavení zkušebního obvodu, stanovit jeho parametry a realizovat rozsáhlý program měření. Výsledkem této činnosti je souhrn výsledků, které potvrzují nejen teoretické předpoklady, ale přináší nové poznatky např. souvisící s polarizací rušivého signálu a tvaru netěsností. Práci doporučuji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

1. Vysvětlíte princip značení účinnosti stínění EM kódem.
2. Byla celková plocha netěsností na modelu krytu skutečně 3200 cm²? (str.48)

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 24.5.2016


.....
podpis oponenta práce