



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Měřicí sestava pro zkoušky impulzním napětím		
Student:	Bc. Jiří BUREŠ	Std. číslo:	E13N0067P
Oponent:	doc. Ing. Eva Müllerová, 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:

Autor se ve své diplomové práci zabývá problematikou vysokonapěťových zdrojů se zaměřením na impulzní generátory a jejich kalibraci. Obsah teoretické i experimentální části práce vyhovuje požadavkům zadání. Text je po formální i technické stránce velmi dobře zpracovaný a je patrné, že diplomant problematiku odborně zvládl. Právě proto je škoda, že jsou některé části zpracovány do malé hloubky. Zejména u kapitoly věnované měřicímu systému postrádám zmínku o děličích napětí. Více informací by vyžadovala také část o přímém měření vysokého napětí a s tím související požadavky na podmínky měření a korekci na atmosférické podmínky. Po formální stránce je práce standardně zpracovaná, obrázek 14 by bylo ale vhodnější překreslit. Kladně hodnotím, že se autor nad rámec zadání zabýval vlivem zkušebního a měřicího obvodu na výsledný průběh impulzu, ale zpracování výsledků experimentu by mělo být podrobnější a doplněné příslušnou teorií. Časově náročné kalibrační měření je pro zadávající pracoviště přínosné a je zpracováno v příloze. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikací velmi dobře.

Dotazy oponenta k práci:


Ve své práci modelujete výstupní napětí impulzního generátoru. Jakým způsobem jste volil velikost odporů a kapacit ovlivňujících výsledný tvar výstupního impulzu? Jaké jsou parametry generátoru, se kterým jste v laboratoři pracoval?

V práci se zabýváte vlivem obvodu na tvar napěťového impulzu. Jaké jsou požadavky na normalizovaný tvar tohoto zkušebního napětí a jaká norma je uvádí?

Jaké jsou požadavky na vlastnosti rázového děliče a jak se ověřují?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 15.5.2015


.....
podpis oponenta práce