

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace měření parametrů symetrických vedení
Jméno autora:	Bc. Michal Hajný
Typ práce:	Diplomová práce
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikací
Oponent práce:	Ing. Václav Křepelka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Důchodce – ČVTSS – FITCE CZ

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	vysoká
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zvyšování přenosové rychlosti pro symetrických vedeních do před nedávnem ještě netušených kmitočtových pásem přináší nové požadavky na měření s ohledem na poměr vlnové délky a samotné délky vedení.	

Splnění zadání	Splněno částečně
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Diplomant rozebral přiměřeně podrobně samotné metody a jejich teoretické základy. Práce zůstala dlužna samotnému názvu a sice optimalizaci měření parametrů symetrických vední.	

Zvolený postup řešení	Uspokojivý
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Diplomant se zaměřil na rozbor stávajících metod, což po teoretické stránce i praktické stránce zjevně zvládl, nedospěl ovšem k viditelnějším řešení ve smyslu optimalizace.	

Odborná úroveň	Dobrá
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomat byl s to soustředit znalosti z teorie přenosu po vedení a soustředit je do srozumitelných výstupů, které jsou v další části práce dokladovány řadou naměřených výsledků představených	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	Dobrá
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Správnost formálního zápisu je nutno částečně podrobit kritice; při popisech obrázků není použito oddělení číslování tečkou, ne vždy odpovídá zápis např. jednotek normalizované české podobě (oddělení číslice mezerou od jednotky). Obecně diplomant neuvádí u jednotlivých vztahů výklad použitých symbolů, které nejsou kromě zkratk ani v samostatném seznamu. Skromných 37 číslovaných stran hlavního textu by při takovém uvedení by se nezanedbatelně zvětšilo. Str. 5 – S - Parametry uváděné ve vztahu (1) a následně (2) až (5) nejsou jednotně značeny (velká resp. malá písmena. Nejsou popsány veličiny a a b 6 – v případ - chybí e 13 – modele –chybí m 14 - u vícepádových kabelů, a, 16 – implementována – má být implementovaná 17 – text u obr. 11 systematický modelu analyzátoru 19 – vhodné použít útlum a ne alpha 28 . dvě mi namísto dvěma 29 – odhadnou (t) 32 – dosahovali (y)	

--

Výběr zdrojů, korektnost citací

Velmi dobré

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Seznam literatury obsahuje 31 položek a oceňuji časté ne přímo citace, ale číslované odkazy.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

(nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Při celkovém hodnocení předložené DP jsem za rozhodující považoval ne zcela jednoznačně dovedení práce ve směru k optimalizaci měřicích metod v souladu se zadáním. Otázky k obhajobě:

1. Co vyjadřují symboly a a b ve vztahu (1)?
2. Vysvětlíte co si představujete pod mechanismem uplatněním FEXT (útlumu přeslechu na vzdáleném konci) při totálním ztlumení vstupního signálu?
3. Kde spatřujete možnosti optimalizace uvedených měřicích metod?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D**

Datum: Brno, 6. června 2016

Podpis: