



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Vliv vnějšího prostředí na parametry mikrovlnných antén		
Student:	Bc. Miroslav PAVELEC	Std. číslo:	E13N0151P
Oponent:	Ing. Jan Mráz, Ph.D.		

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

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

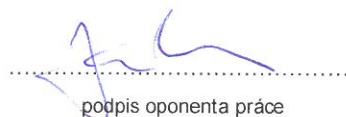
Student se ve shodě se zadáním zabýval problematikou historie mikrovlnných spojů, českým trhem s mikrovlnnými anténami a vlivem klimatu na parametry antén. V rámci posouzení tohoto vlivu a ověření vlastností antén se seznámil se zařízeními, která jsou za tímto účelem na univerzitě k dispozici. Během zpracování práce bylo nutné využívat dostatek odborných zdrojů, což student učinil a přehled je dostatečně obsáhlý. Práce je zpracována se zřetelnou pečlivostí, byť jsou v ní drobné pravopisné nebo typografické nedostatky k nalezení. Vzhledem k tomu, že se jedná o odborný text, by v rámci formy mělo patrně být poněkud více využíváno trpného rodu. V popisu postupu měření lze najít drobné odchylky od skutečnosti, ale samotné zpracování výsledků a jejich interpretace jsou bez problémů. Určitým omezením studenta v projevu inženýrských dovedností byl algoritmický charakter zadání, což ale nejde na vrub hodnoceného. Z jeho strany je výstupem solidně zpracovaná závěrečná práce.

Dotazy oponenta k práci:

1. Ve výčtu směrových antén jsou uvedeny zvlášť fličkové (patch) a zvlášť mikropáskové antény, jako by se jednalo o disjunktní množiny zářičů. V jakém vztahu jsou ve skutečnosti anténní fličky a mikropáskové zářiče?
2. V případě zavedení pojmu zisk antény uvádíte, že se jedná o charakteristiku účinnosti antény, což je pouze část pravdy. Jakou veličinu představuje podíl výkonového zisku a účinnosti antény?
3. S ohledem na klimatickou odolnost navrhuje záměnu polyamidu u antén např. za ABS. Jak je to s materiálovými vlastnostmi alternativ (permitivitou, vodivostí)? Bylo by třeba s ohledem na tyto obecně odlišné parametry upravit geometrii antény?

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

Dne: 25.5.2015


.....
podpis oponenta práce