



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Návrh a konstrukce transvertoru pro radioamatérské pásmo 144MHz		
Student:	Josef KRIEGLSTEIN	Std. číslo:	E11B0128K
Oponent:	Ing. Tomáš Kavalír		

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	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná práce se zabývá návrhem a konstrukcí transvertoru pro pásmo 144 MHz. Drobné výhrady lze mít k vlastnímu zpracování práce, kdy za nevhodné považuji například zvolené lineární osy v grafech simulací a měření filtrů, záměnu pojmů (zisk děliče, zisk útlumového členu atd.), dále chybí důležitá měření, podle kterých by bylo možné jednoznačně objektivně porovnat realizovaný transvertor s běžně používaným etalonem - Kuhne TR144H (fázový šum LO, celkové NF, linearitu a výstupní spektrum TX, BDR atd.). Ocenit lze především výborné aplikační schopnosti a odbornou úroveň studenta. Celkově práci hodnotím kladně a doporučuji jí k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Zdůvodněte, proč jste v konstrukci použil na pozici LO (lokálního oscilátoru) krystalový oscilátor oproti běžně používaným řešením běžných v komerční sféře?
- 2) Z jakého důvodu je většinou výhodnější používání výkonového TX výstupu u mezifrekvenčních transceiverů oproti nízkovýkonovému transvertorovému výstupu, který tyto TRX ve většině případů také mají?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.6.2014

.....
podpis oponenta práce