

1 Porovnání výsledků měření:

Bohužel jsem si neuložil výsledky chybovosti BER pro všechna měření (jak je napsáno v návodu). Samotný BER by asi bylo možno získat porovnáváním vstupního souboru .m2v s výstupním souborem .m2v. Do tohoto kroku jsem se však nepouštěl a výsledné hodnocení je tak vztaženo k subjektivnímu vjemu výsledné kvality obrazu po dekódování.

Porovnávané výstupy jsou vztaženy k modelu kanálu tvořeného dolní propustí FIR filtru s parametry:

- Mezní kmitočet: 0.45
- Řád filtru: 31
- Váhovací posloupnost: Hammingovo okno

Parametry filtru byly voleny metodou "pokus omyl" tak, aby se pro každé kódování nacházely ve výsledném dekódovaném videu alespoň nějaké artefakty. Následující obrázky jsou screenshoty z dekódovaných videí. Zcela jednoznačně lze říci, že nejhorší kvalitu má kódování DVB-C, kde je obraz pro zvolený filtr už téměř nerozpoznatelný v celé délce videa. Toto kódování má však nejnížší redundanci a generovaný soubor ".fec" má poloviční velikost oproti DVB-S a DVB-T. Kódování DVB-T a DVB-S jsou z hlediska kvality obrazu velmi podobná. Zde mohou být mírně zavádějící screenshoty obou kódování, kde je pro DVB-S patrný artefakt v obrazu zatímco DVB-T je zcela bez artefaktů. Nicméně to platí pouze pro daný okamžik videa.

DVB-T a DVB-S kódování však mají větší redundanci oproti DVB-C a s tím související vyšší náročnost na kódování/dekódování.

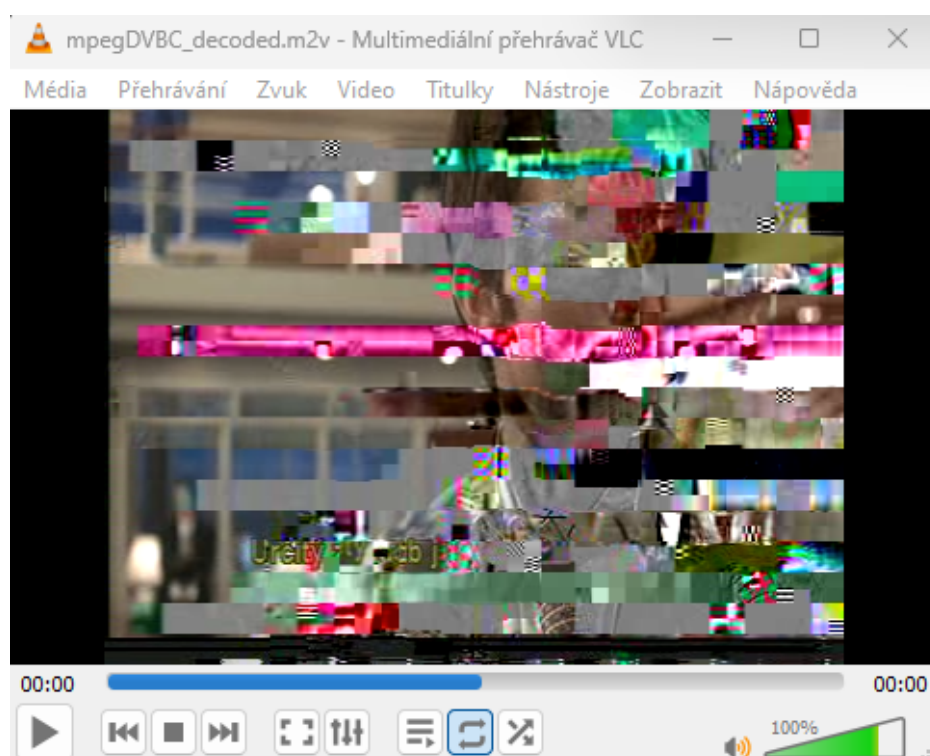


Figure 1: DVB-C

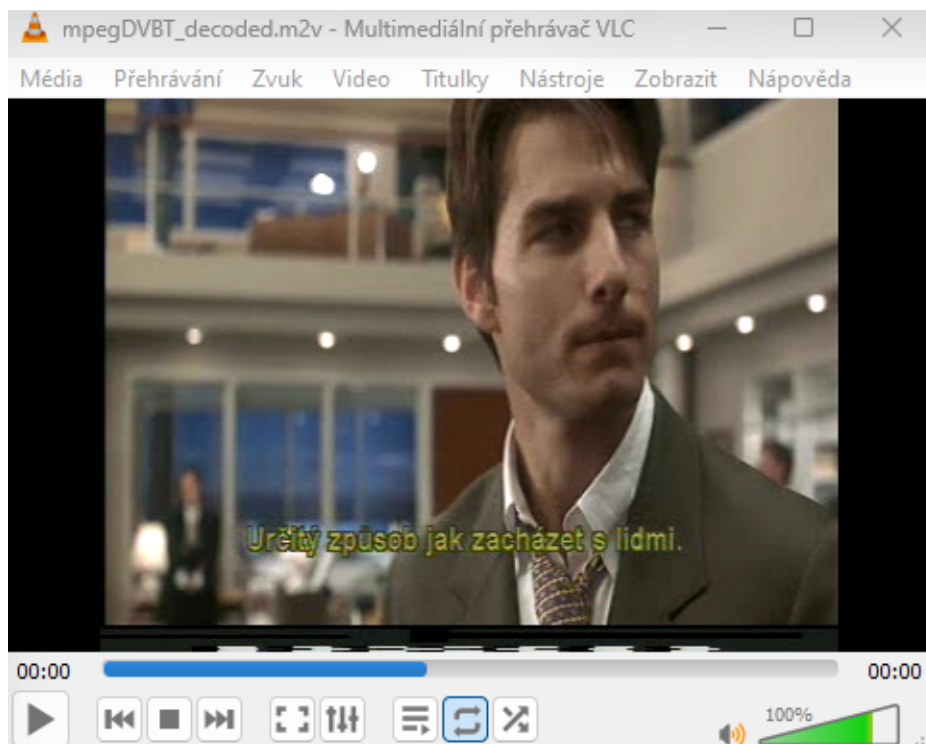


Figure 2: DVB-T



Figure 3: DVB-S

Podpis je přiložen v protokolu z laboratorní úlohy č.6.