

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Daniel PEŠEK**

Název práce: **Řešení audiosystému pro poslechovou místnost**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Diplomová práce navazuje na předchozí sérii diplomových prací, které se týkají návrhu a realizace poslechové místnosti EK708. Diplomant se věnuje návrhu poslechového systému, který bude splňovat požadavky vícekanálového standardu 5.1, alternativně i 7.1.4. Jako komponenty poslechového systému uvažuje aktivní reproduktorové soustavy řady KRK VXT, které jsou v akustických laboratořích FEL k dispozici.

Aktuálně je místnost vybavená jen nízkofrekvenčním rezonátorem jako akusticky pohltivým prvkem, ale jsou plánovány další úpravy pro zlepšení prostorové akustiky. Diplomant ve své práci provedl a zhodnotil řadu měření jednotlivých komponentů poslechového systému v bezodrazové komoře i v místnosti EK708 v různých konfiguracích umístění. Navrhl také model dané místnosti i poslechového systému v programu EASE, který se snažil optimalizovat podle výsledků provedených měření.

Bohužel práce působí lehce nedotaženým dojmem, kdy například není patrné, jestli model v programu EASE zahrnuje jen aktuální stav akustických úprav místnosti EK708 nebo uvažuje i další plánované akustické úpravy, které budou mít určitě zásadní dopad i na parametry instalovaného poslechového systému.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po formální stránce je práce provedená na velmi solidní úrovni, obsahuje jen malé množství chyb nebo terminologických nepřesností.

Seznam literatury je velmi rozsáhlý, ale jednotlivé zdroje jsou smysluplně zvolené a naprosto postačují i pro detailní řešení dané problematiky.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. V kapitole 9 je uvedeno, že model v programu EASE nezahrnuje díky uvažované dolní mezní frekvenci simulace subwoofer. Jakou metodou by bylo možné provádět simulaci umístění subwooferu i pro nižší frekvence, než uvedených 100 Hz?
2. V práci jsou uvedena doporučení na umístění reproduktorových soustav dle různých standardů a norem pro vícekanálový poslech. Existuje i nějaké doporučení přímo od výrobce komponentů KRK Systems?

Hodnocení: 2 - Velmi dobře

V _____ dne _____

Ing. Oldřich Tureček, Ph.D.