



POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

METODIKA MĚŘENÍ HLUKU

Bc. Oldřicha Veselého

Posuzovanou diplomovou prací lze rozdělit na čtyři části. V první části autor definuje základní pojmy z oblasti hluku a hlukových emisí a popisuje vliv hluku na životní prostředí a člověka. V druhé části práce je popisována problematika hluku silničních vozidel včetně analýzy dílčích zdrojů hluku vozidel se spalovacím motorem. Ve třetí nejrozsáhlejší části práce je popisována problematika hlukových měření. Jedná se o přehled měřicí techniky, vlastnosti měřicích mikrofónů, problematiku kalibrací atd. Dále autor popisuje měřicí a zkušební metody pro měření hluku silničních vozidel včetně podmínek nutných k uskutečnění měření a souvisejících normalizovaných metod měření. Dále následuje podrobný popis postupu hlukových zkoušek. V závěrečné části práce autor popisuje realizaci experimentálního měření hluku silničního vozidla, konkrétně se jednalo o měření vnitřního hluku vozidla v různých režimech činnosti (volnoběžné otáčky, jízda konstantní rychlostí, akcelerační). Výsledky měření zde autor prezentuje formou tabulky a grafů. Naměřené hodnoty jsou zde velmi snadno porovnatelné. Konkrétní výsledky ze všech režimů měření jsou zde autorem analyzovány a zhodnoceny. Součástí vyhodnocení měření je rovněž třetinooktávová frekvenční analýza měřeného akustického tlaku.

Přístup diplomanta k řešení dané problematiky považuji za dobrý a zejména oceňuji provedení praktických hlukových měření na vozidle. Rozsah úvodních kapitol definujících základní pojmy z oblasti hlukových emisí je v některých případech zbytečně velký a jsou zde popisovány například elementární převody akustického tlaku v Pa na hladiny v dB a podobně. Závěrem lze konstatovat, že cíle diplomové práce byly splněny. Práce obsahuje drobné formální nepřesnosti a překlepy které nemají vliv na dosažené výsledky práce.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou:

Výborně minus

V České Třebové, 09.06.2009

Ing. Michal MUSIL, Ph.D.