Akustické úpravy prostoru

Akustické úpravy prostoru se provádí pro zkvalitnění poslechu zvuku v daném prostoru. V první řadě je třeba odstranit hlavní závady, které se při výstavbě sálu objeví (ozvěna, směšování zvuku, hluchá místa, ...). Dále je třeba upravit dozvuk na požadovanou hodnotu a vyrovnat jeho frekvenční závislost. To se provádí výměnou nebo dodatečnou montáží povrchů pohlcujících zvuk frekvencí s opravovanou dobou dozvuku.

Jiný běžný problém je vyrovnat se s proměnlivým počtem návštěvníků. Aby se vliv prázdného hlediště poněkud zmírnil, používá se nesklápěcích čalouněných sedadel, které v případě nepřítomnosti posluchače (diváka) přejímají část pohltivosti osoby. Zbytek je třeba upravovat prvky s proměnnou pohltivostí (zatahovací závěsy, otočné válce s různě pohlcujícím povrchem, ...).

Dále se používají účelové pohlcovače, což jsou konstrukce, kterými se formou obkladu zvyšuje koeficient pohltivosti stropu nebo stěn místnosti. To má za následek nejen snížení hladiny akustického tlaku, ale i změnu dalších důležitých akustických vlastností místnosti (např. dozvuk a doba dozvuku) v důsledku zvýšení její celkové zvukové pohltivosti.

V současné době je k dispozici široká nabídka těchto úprav, při jejichž výběru je ale třeba zvážit nejen hledisko akustické, ale též provozní, estetické, požární, zdravotní nezávadnosti i hledisko ekonomické. Podle konstrukčního uspořádání a principu jejich funkce lze tyto obklady dělit na:

1. obklady z pórovitých materiálů;
2. kmitající membrány a desky;
3. dutinové rezonátory;
4. kombinované pohlcovače.

© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.