

BUKA

Buka predstavlja svaku nepoželjnu zvučnu pojavu koja izaziva neprijatan subjektivni osećaj kod čoveka. Osnovne fizičke karakteristike zvuka jesu frekvencija koja se izražava u hertzima (Hz) i intenzitet. Čoveče uho je osetljivo za zvučne talase čija je frekvencija između 16 i 20 000 Hz, što predstavlja područje čujnosti koja je maksimalna između 500 i 4 000 Hz. Zvučni talasi čija je frekvencija ispod 16 Hz pripadaju području infrazvuka, a iznad 20 000 Hz oblasti ultrazvuka.

Intenzitet buke zavisi od amplituda zvučnih oscilacija. Čujnost je subjektivna mera jačine zvuka koja karakteriše jačinu slušnog osećaja. Zato se za upoređivanje intenziteta zvuka koristi standardni zvuk koji ima frekvenciju od 1 000 Hz i intenzitet 10^{-12} W/m².

Bel i decibel predstavljaju logaritamske, senzorske jedinice nivoa intenziteta zvuka. Osim ove senzoričke jedinice, postoji i jedinica glasnosti zvuka koja se naziva fon (zvuk intenziteta 1 dB i frekvence 1 000 Hz). Širenje buke u prostoru zavisi od intenziteta i frekvence zvuka, vlažnosti vazduha, udaljenosti izvora buke od čoveka, refleksija.

IZVORI BUKE

Postoje tri glavna izvora buke: saobraćaj, životna delatnost stanovnika i industrija. Najvažniji izvor buke u gradovima je saobraćaj sa učešćem od 80 %. Buke koja je u vezi sa delatnošću stanovnika čine: glasan govor na ulici i u stanovima, rad mašina u domaćinstvu, radio i TV aparati, igra dece, lavež psa. Izvori buke u industriji su razne mašine, prese, parni čekići.

Zelenilo ima važnu ulogu u apsorpciji i rasejavanju buke, odnosno u stišavanju. Urbanistički raspored zgrada paralelno ulici sprečava širenje buke sa ulice u stanove.

ISPITIVANJE BUKE

Zvuk je subjektivni osećaj izazvan mehaničkim treperenjem nekog elastičnog tela. Buka je subjektivni osećaj izazvan bilo kojim neželjenim zvukom ili kombinacijom zvukova. Šum predstavlja mešavinu zvukova sastavljenu od neharmoničnih zvukova.

Jedinica fizičkog intenziteta zvuka odnosno buke je zvučni pritisak, koji proizvode akustični talasi na površinu od 1 m² i izražava se u mikrobarima. Jedinica za izračunavanje jačine zvuka koja vodi računa o subjektivnom osećanju glasnosti je bel, odnosno decibel.

MERENJE BUKE I ODREĐIVANJE BROJA MERENJA

Merenje buke se vrši na isti način u radnoj i komunalnoj sredini. Određivanje mesta na kome treba izvršiti merenja u radnoj sredini zavisi od broja i vrste izvora buke. Merenja se u prvom redu vrše na radnim mestima da bi se ocenio osećaj buke na izložene radnike. Pored toga buka se meri i na različitim udaljenostima od izvora buke. Merenja buke u radnoj sredini treba dopuniti i sa merenjem vibracija.

U komunalnoj sredini buka se meri na ulicama i javnim površinama, u stanovima, i u radnim prostorijama. Pošto najvećim delom buka potiče od saobraćaja buka se meri i na pločniku na udaljenosti od 1 m od ivice. Dalja merenja se vrše unutar stambenih blokova, u parkovima, i skverovima. Merenja se vrše u različito doba dana i noći, najbolje da se merenje vrši kontinuirano.

...

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com