



Slika 4.10 – Standardizovane NR krive [13]

Znajući spektar spoljne buke i usvajajući određeni NR – kriterijum, oduzimanjem vrednosti odgovarajućih ordinata, dobijamo podatke o potrebnoj akustičkoj izolaciji.

1.8 Širenje buke

Izvori buke su veoma različiti. To može biti kompletan saobraćaj u jednom delu naselja. Unutar tog saobraćaja kao posebne izvore buke imamo autobuse, automobile ili druga prevozna sredstva. Dalje, na samom vozilu pojedinačni izvori buke su motor, izduvni lonac, menjačka kutija itd.

Kod svakog izvora buke razlikujemo vremenske, prostorne i akustičke karaktersitike. Prema načinu vremenskog delovanja razlikujemo izvore stalne buke i izvore promenljive buke. Izvori buke prema načinu svog prostornog delovanja mogu biti stacionarni i mobilni. Osnovne akustičke karaktersitke izvora buke su jačina, spektar i usmerenost.

Način prostiranja i prenošenja buke od izvora do prijemnika zavisi od toga o kakvim se putanjama radi. Vrsta putanje je od primarnog značaja i kada se radi o zaštiti od buke pomoću tehničkih sredstava. Pri tome je veoma bitno da li se zvuk prenosi kroz neku čvrstu pregradu, ili se prostire kroz gasovitu i tečnu sredinu.

Prijemno mesto ili prijemnik buke u širem značenju može biti prostor različitih dimenzija, što zavisi od načina posmatranja i postavljenog cilja. Na primer, za buku aviona ceo jedan grad je prijemno mesto, dok je za buku u radnoj prostoriji prijemno mesto uvo radnika.

Buka može da se širi, u okolinu izvora koji je stvara, na dva načina:

- kroz vazduh ili
- kroz pregrade.

U praksi su oba slučaja zastupljena, pa će biti, ukratko, svaki od njih posebno analiziran.

1.8.1 Širenje buke kroz vazduh

Kroz vazduh se buka širi po svim zakonima koji važe i za širenje (prostiranje) zvučnih talasa. Što se više udaljavamo od izvora buke, to će i nivo biti manji. Kako i koliko će se nivo buke menjati zavisi od više faktora.

Ukoliko se radi o ravnom terenu, bez prepreka, buka će se širiti u svim pravcima, a sa udvostručavanjem rastojanja od izvora nivo će opadati za 6 dB.