

17. БУКА И ВИБРАЦИЈЕ. ЗАШТИТА ОД БУКЕ И ВИБРАЦИЈА

Под буком се подразумева сваки непријатан и непожељан звук који се својом јачином издваја од осталих.

-Бука прати савремени начин живота.

-Код звука-буке разликује се : јачина у dB, фреквенција у Hz.

-чујно подручје слуха је :

-извори буке:

- бука коју производе грађевинске машине, транспортна средства и уређаји, мотори и од електричних , електронских уређаја и постројења,....

-ефекти буке зависе од:

1 .просторних одлика буке/покретни или учвршћени извори бумке/

2. временске карактеристике/стални или краткотрајни извори буке/

3. акустичне карактеристике/јачина, опсег, ../

-деловање буке на организам човека:

-према утицају на људски организам –класификација буке на 4. степена јачине:

I степен-јачине 40-50dB, изазива психичке реакције

II степен-јачине 60-80 dB, изазива растројство вегетативног нервног система

III степен јачине90-110 dB, условљава умањеност слуха

IV степен бука виша од 120dB, повреда слуха и слушног апарата, од 170dB смрт.

-дејство буке на човечји организам је кумулативно и расте у току радног времена, радног века.

-УТИЦАЈ БУКЕ НА ЉУДСКИ ОРГАНИЗАМ:

-специфично деловање буке/на чуло слуха/:

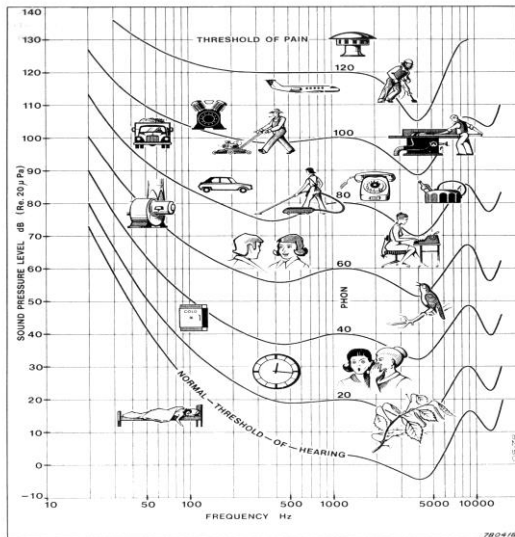
-потпуни губитак слуха/глувоћа/

-оштећење слуха/наглувост/

-неспецифично деловање буке /на све остале органе/:

-нервни систем,(раздражљивост, главобоља, замор, слабо памћење, смањена концентрација, несаница, агресивност, осећај умора...)

-кардиоваскуларни систем (болони у пределу срца, промене срчаног ритма, убрзан рад срца, повишен крвни притисак)



-ЗАШТИТА ОД БУКЕ:

1. изолација (измештање саобраћајница и индустрије ван града, подземни саобраћај)
2. технолошке мере(бешумне машине),
3. апсорција (облагање извора буке материјалом који упија звук),
4. временско и просторно ограничење буке,
5. појас високог растиња као заштитна баријера,

6. средства за личну заштиту-чепови и слушалице за уши



-Вибрације:

Звучни таласи учесталости мање од 16 Hz, преносе се вибрирањем подлоге на којој се налази човек, машина или ивор вибрација.

-локалне вибрације:

-рударство, каменоломи, тунелоградња

-метална индустрија, бродоградња

-шумарство, дрвна индустрија

-индустрија обуће

-грађевинарство

-опште вибрације:

-транспортна средства /возачи, кондуктери, путници,../

-пољопривредне машине /трактористи, комбајнери/

-грађевинске машине /булдoжeристи, багeристи, копачи канала/

-текстилне машине /плетачи, ткачи/

-дрвна и дуванска индустрија /обрада и прерада/

-вибрациона болест изазвана локалним вибрацијама:

-функционални поремећаји. Доводе до органских промена које су сталне:

1./трњење прстију ручја, болови, снижење вибрационе осетљивости, , кожа прстију цијанотична, отечена, дланови влажни, .../

2./*digitī mortī*/-бледи прсти, бол, снижење температуре шака

3./мртви прсти/, бледило прстију, прсти плаве, задебљавају, оток зглобова,...

4. генерализовани поремећај крвотока-вртоглавице, главобоље, ..

- вибрациона болест изазвана општим вибрацијама:

-поремећаји ЦНС-а и вестибуларног апарата

1. главобоља, вртоглавица, раздражљивост, замор, поремећај сна

2. промене вестибуларног апарата, поремећаји терморегулације, метаболизма, ендокрини поремећаји, колапс, тахикардија, ...подрхтавање прстију, поремећај координације покрета,...поремећај менструације, ..

Превенција:

--замена алата

-пригушивачи и амортизери

-скраћење радног времена-30-50%

-грејање радне средине на око 22 С

Домаћи задатак:

1. Какав је утицај буке на организам човека?

2. Која је заштита од буке?

3. Где се јављају опште вибрације?

4. Провери на којој јачини ти слушаш музику на свом мобилном телефону. Звук јачине изнад 80 dB изазива велики број већ описаних проблема!

18. БУКА И ВИБРАЦИЈЕ. ЗАШТИТА ОД БУКЕ И ВИБРАЦИЈА

Домаћи задатак.

1. На сајту [Агенције за заштиту животне средине](#) Републике Србије, пронађи [теме](#), и у њима [буку](#), а отварањем буке нађи [законску регулативу](#) и ту [најчешћа питања и одговоре](#). Пронађи питање и одговор „[Ко је надлежан за заштиту од буке у животној средни](#)“. Одговор на ово питање је домаћи задатак тј, тај одговор пребаци у домаћи задатак бука и вибрације заштита од буке и вибрација.

2. У месту живљења размисли и погледај који све начини заштите од буке постоје или су већ природно ту. Објасни их. Наведи који би били још корисни када би постојали и зашто.

|