

УРОВЕНЬ ШУМА И ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

ТИХО	Благоприятное воздействие
ГРОМКО	Помехи для сна, отвлечение при выполнении умственной работы
ОЧЕНЬ ГРОМКО	Повреждение слуха, повышение риска заболевания сердечно-сосудистой системы, изменение кровяного давления, замедление скорости реакции, нарушение остроты зрения
НЕТЕРПИМО ГРОМКО	Патологические нарушения слуха, астения, невротические реакции, нарушение функции вегетативной нервной системы. Расстройство деятельности функциональных систем организма, глухота.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМА

- Архитектурно-планировочные
- Технологические
- Санитарно-гигиенические
- Организационные
- Правовые
- Меры по улучшению виброакустических характеристик машин, оборудования, транспортных средств

В тех случаях, когда этими мерами не удаётся снизить уровень шума, применяются индивидуальные средства защиты органов слуха: вкладыши, наушники, шлемы.

Вкладыши - вставляемые в слуховой канал тампоны. Обеспечивают снижение шума на 20 дБ.

Наушники - плотно облегают ушную раковину и снижают шум на 35-40 дБ.

Шлем - используется в условиях высокого уровня (более 120 дБ) шума.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- ▶ Не слушайте громкую музыку во время приёма пищи, болезни, движения в транспорте, поскольку к шуму из наушников присоединяются шум и вибрации транспортного средства.
- ▶ Не включайте на полную громкость радио, телевизор, магнитофон. Музыка должна быть тихой и спокойной.
- ▶ Избегайте шумных мест, не приближайтесь к источникам звука.
- ▶ Избегайте подачи резких и громких звуков непосредственно в ухо.
- ▶ Без необходимости не пользуйтесь звуковым сигналом автотранспорта, выключайте двигатель после остановки машины.
- ▶ Защищайте уши от громкого звука, в крайнем случае, закройте их руками.
- ▶ Оберегайте слух детей.
- ▶ Давайте возможность организму (слуху) отдохнуть от шума.
- ▶ В случае ослабления слуха обратитесь к врачу.



Известно, что умеренный акустический шум может оказать благотворное, успокаивающее, лечебное воздействие на человека.

Шум пса, плеск воды, журчание ручейка, пение птиц, приятная мелодия и музыка—это наши друзья!

359000 Карачаево-Черкесская республика
Город Черкесск, Улица Геромайская, 34 а
КНФТ ОУ УМЛ по ГО и ЧС, телефон: 25-55-21
Редактор: А.Н. Осорнин

ПАМЯТКА ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

ОСТОРОЖНО, ШУМ!



В окружающем нас мире существует огромное количество предметов, которые находятся в постоянном движении и создают механические волновые колебания. Эти колебания воспринимаются в виде **звуков**.

Уровень (сила, громкость) звука измеряется в децибелах (дБ).

Звук, который имеет сложную временную и спектральную структуру, называется **шумом**.

Основным источникам шума являются машины, механизмы, агрегаты, оборудование, технологические процессы, естественные атмосферные, геологические, гидрологические процессы.

В городах и других населённых пунктах главным источником шума является транспорт. На его долю приходится около 80% всего шума в современном городе.

По результатам проведённых научных исследований известно, что заболеваемость населения, проживающего в шумных кварталах, вблизи транспортных магистралей, в связи с высоким уровнем воздействия шума и вибрации в 5-6 раз превышает заболеваемость людей, живущих в тихих местах или в местностях, где интенсивность шума не превышает допустимых норм.

ИСТОЧНИКИ ШУМА И ЕГО УРОВЕНЬ

ИСТОЧНИК ШУМА	Уровень шума, дБ
Спокойное дыхание	10
Шум сада, шелест листьев	20
Перелистывание газет, речь, шум листьев в ветреную погоду	30
Обычный дневной шум в доме, улица без движения транспорта	40
Радио средней громкости	50
Заведённый автомобиль с расстояния 10 м, будильник, пылесос	60
Улица с оживлённым движением	70
Движение поезда по эстакаде моста	80
мотоцикл	90
Шум в вагоне во время движения поезда, в кузнечном и ткацком цехе, на дискотеке	100
Раскаты грома	110
Взлетающий самолет, стрельба из автомата, отбойный молоток на расстоянии 100 м	120
Вой сирены	140



Шум в 80-90 дБ приводит к истощению нервной системы, к уменьшению объема селезенки, почек, лёгких.

Шум выше 100 дБ вызывает неприятные ощущения в организме, а шум силой 140 дБ приводит к боли и способен повредить барабанную перепонку.

Сила звука в 180 дБ является смертельной для человека.

Сильный звук может проникать через кожу и кости, поражать головной мозг.

ВЛИЯНИЕ ШУМА НА ЧЕЛОВЕКА

Об убийственной силе звуков люди знали давно.

В Древнем Китае смертные приговоры производились в исполнение путём помещения человека под большой колокол, по которому наносились удары металлическим молотом. Осуждённый погибал под воздействием звуковых волн.

Неожиданный сильный звук может стать причиной испуга человека.

Здоровье и самочувствие человека во многом зависят от уровня шума, продолжительности его воздействия, наличия средств защиты органов слуха.

Установлено, что длительное воздействие шума вызывает в организме различные неблагоприятные последствия. Шум, воздействуя на нервную систему, приводит к изменению показателей кровяного давления, ослаблению внимания, нарушению остроты зрения, к сдвигам в работе вестибулярного аппарата, замедлению скорости реакции, значительному увеличению расхода энергии при одинаковой физической нагрузке, постепенно развивающейся тугоухости.

Под влиянием шума нарушается координация движений, снижается производительность труда. Чрезмерный шум может ослабить иммунную систему человека, явиться причиной истощения, полового бессилия, преждевременных родов. Постоянной спутницей шума является бессонница.

Наибольшую опасность представляет инфразвуковое излучение, при котором звук за короткое время способен вызвать необратимые изменения в психике человека. Комплекс изменений, возникающих в организме под воздействием шума, называют «**шумовая болезнь**».



ШУМ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ

Традиционно нарушения слуха отмечается у людей «шумных» профессий: кузнецы, жестянщики, ткачи, музыканты.

В последние годы участились случаи заболевания среди подростков, которые постоянно слушают плеер, часто посещают дискотеки, слушают громкую рок-музыку.

Естественное ослабление слуха может возникнуть в пожилом возрасте.

В современных больших городах шум является важнейшей экологической проблемой. Постоянный шум вынуждает организм действовать на него как на специфическую опасность.

Шум является вторым после курения фактором риска, вызывающим инфаркт миокарда.

Продолжительность жизни жителей больших городов снижается в среднем на 10-12 лет, в том числе из-за шума.

На вооружении войск НАТО стоят так называемые «**звуковые пушки**». В качестве поражающего фактора в них используется звук высокой частоты 150-180 дБ, который излучают специальные динамики. Звук такой частоты парализует людей, он может стать причиной серьёзных изменений в организме, привести к смерти человека. Чаще всего «звуковые пушки» используются в местах массового скопления людей. От поражения звуком не спасают даже наушники.

