

МИКРОКЛИМАТ ПОМЕЩЕНИЙ

Выполнили: студ.гр. Стр 13-3

Яковенко Н.,

Турганбайкызы Н.

Проверила : ассист. проф. Ташимбетова А. Т.

- Загрязнение атмосферного воздуха ухудшает санитарные условия жизни населения, что проявляется в снижении прозрачности атмосферы, уменьшении естественной освещенности, туманообразовании.



- В данной работе речь пойдет о микроклимате как жилых , так и производственных помещений. Произойдет анализ его составляющих показателей.





План

1

Понятие «микроклимат». Его
показатели

2

Микроклимат в жилых
помещениях

3

Микроклимат производственных зданий

4

Освещенность помещений



-  уличный воздух
-  отработанный воздух
-  комфортный очищ



Микроклимат в жилых помещениях

Приложение 2

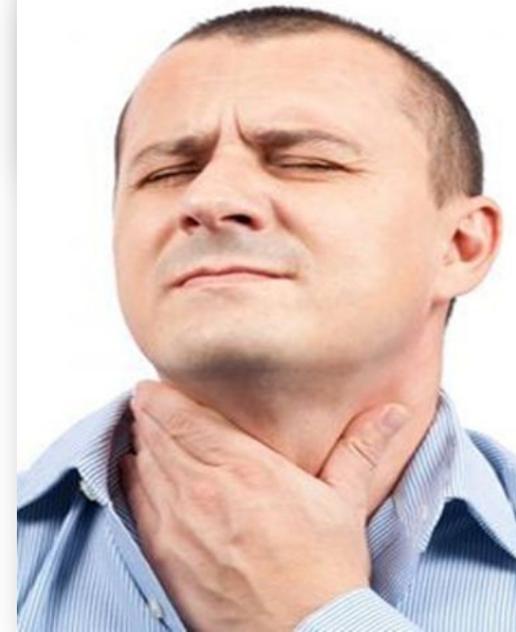
Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в помещениях жилых зданий

Наименование помещений	Температура воздуха, °С	Результирующая температура, °С	Относительная влажность, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный период года				
Жилая комната	18—24	17—23	60	0,2
То же, в районах наиболее холодной пятидневки (минус 31°С и ниже)	20—24	19—23	60	0,2
Кухня	18—26	17—25	н/н*	0,2
Туалет	18—26	17—25	н/н	0,2
Ванная, совмещенный санузел	18—26	17—26	н/н	0,2
Межквартирный коридор	16—22	15—21	60	0,2
Вестибюль, лестничная клетка	14—20	13—19	н/н	0,3
Кладовые	12—22	11—21	н/н	н/н
Теплый период года				
Жилая комната	20—28	18-27	65	0,3

* Не нормируется.

Микроклимат производственных зданий

- Микроклимат оказывает влияние на процесс теплообмена и характер работ. Длительное воздействие на человека неблагоприятных условий резко ухудшает его самочувствие, снижается производительность труда, и приводит к заболеванию.
- 1. воздействие высокой температуры быстро утомляет, может привести к перегреву организма, тепловому удару или профессиональным заболеваниям.
- 2. низкая температура – местное или общее охлаждение организ





- 3. высокая относительная влажность при высокой температуре способствует перегреву организма; при низкой усиливает теплоотдачу с поверхности кожи, что ведет к переохлаждению.

4. низкая влажность вызывает пересыхание слизистых оболочек

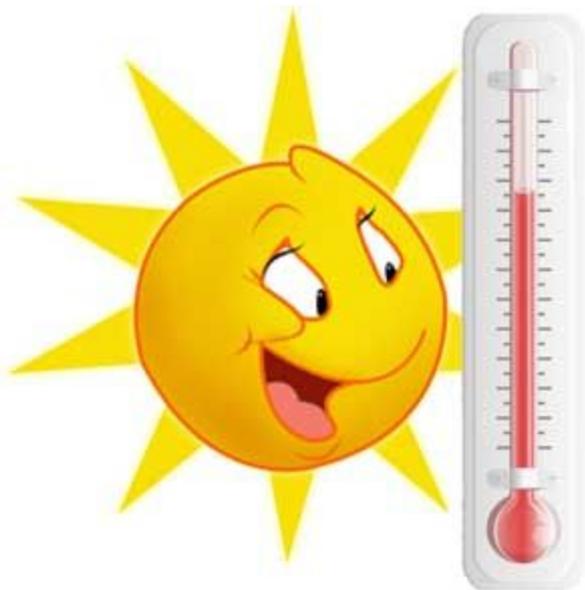


ы



- 3. К категории IIa относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 200 ккал/час, связанные с постоянной ходьбой, перемещением мелких (до 1 кг) изделий и предметов в положении стоя или сидя и требующие определенного физического напряжения.
- 4. К категории IIб относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 250 ккал/час, связанные с ходьбой, перемещением и переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающиеся умеренным физическим напряжением.
- 5. К категории III относятся работы с интенсивностью энергозатрат более 250 ккал/час, связанные с постоянным перемещением и переноской тяжестей более 10 кг и требующие больших физических усилий.

Допустимые нормы показателей микроклимата промышленных зданий



Период года	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный	Ia (до 139)	22—24	21—25	60—40	0,1
	Iб (140—174)	21—23	20—24	60—40	0,1
	IIa (175—232)	19—21	18—22	60—40	0,2
	IIб (233—290)	17—19	16—20	60—40	0,2
	III (более 290)	16—18	15—19	60—40	0,3
Теплый	Ia (до 139)	23—25	22—26	60—40	0,1
	Iб (140—174)	22—24	21—25	60—40	0,1
	IIa (175—232)	20—22	19—23	60—40	0,2
	IIб (233—290)	19—21	18—22	60—40	0,2
	III (более 290)	18—20	17—21	60—40	0,3

Разряд зрительной работы	Характеристика	<u>Подразряд</u>	Освещенность (комбинированная система), <u>Лк</u>	Освещенность (общая система), <u>Лк</u>
I	Наивысшей точности	А	5000	1250
		Б	4000	
		В	2500	
		Г	1500	
II	Очень высокой точности	А	4000	750
		Б	3000	
		В	2000	
		Г	1000	
III	Высокой точности	А	2000	500
		Б	1000	
		В	750	
		Г	400	
IV	Средней точности	А	750	300
		Б	500	
		В	200	
		Г	200	
V	Малой точности	А	400	300
		Б		200
		В		200
		Г		200

- а — постоянная работа, б — периодическая работа при постоянном пребывании в помещении, в — периодическая работа при периодическом пребывании в помещении, г — общее наблюдение за инженерными коммуникациями.



Освещенность жилых помещений

Вид помещения	Норма освещенности согласно СНиП, Лк
Шахта лифта	5
Проходы технических этажей, подвалов	20
Лестницы	20
Помещение консьержа	150
Ванные комнаты, санузлы, душевые	50
Подсобные	300
Квартирные коридоры и холлы	50
Кабинет, библиотека	300
Детские	200
Кухни	150
Жилые комнаты	150
Вестибюли	30