

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ

от 21.06.2016 N 81 "Об утверждении СанПиН 2.2.4.3359-16

"Санитарно-эпидемиологические требования

к физическим факторам на рабочих местах"

(вместе с "СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...")

(Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2016 N 43153)

План.

I. Микроклимат на рабочих местах:

Период года	Категория работ по уровням энерготрат, Вт	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
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

II. Шум на рабочих местах:

Нормативным эквивалентным уровнем звука на рабочих местах является 80 дБА.

При воздействии шума в границах 80 - 85 дБА работодателю необходимо минимизировать возможные негативные последствия путем выполнения соответствующих мероприятий.

III. Вибрация на рабочих местах:

Работа в условиях воздействия локальной вибрации с текущими среднеквадратичными уровнями, превышающими настоящие санитарные нормы более чем на 12 дБ (в 4 раза) по интегральной оценке, не допускается.

Работа в условиях воздействия общей вибрации с текущими среднеквадратичными уровнями, превышающими настоящие санитарные нормы более чем на 24 дБ (в 8 раз) по интегральной оценке, не допускается.

Вид вибрации	Категория вибрации	Направление действия	Коррекция	Нормативные эквивалентные корректированные значения п уровни виброускорения	
				м/с ²	дБ
Локальная		Хл, Yл, Zл	Wh	2,0	126
Общая	1	Zo	Wk	0,56	115
		Xo, Yo,	Wd	0,40	112
	2	Zo	Wk	0,28	109
		Xo, Yo,	Wd	0,2	106
	3а	Zo	Wk	0,1	100
		Xo, Yo,	Wd	0,071	97
	3б	Zo	Wk	0,04	92
		Xo, Yo	Wd	0,028	89
	3в	Zo	Wk	0,014	83
		Xo, Yo	Wd	0,0099	80

Примечание.

Wh - фильтр частотной коррекции по [ГОСТ 31192.1-2004](#).

Wd, Wk - фильтры частотной коррекции по [ГОСТ 31191.1-2004](#).

Wm - фильтр частотной коррекции по [ГОСТ 31191.2-2004](#).

IV. Инфразвук на рабочих местах:

Рабочие места, территория жилой застройки, помещения жилых и общественных зданий	Эквивалентные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Эквивалентный общий уровень звукового давления, дБ
	2	4	8	16	
Работы с различной степенью тяжести и напряженности трудового процесса на рабочих местах:					
- в средствах транспорта	110	105	100	95	110
- работы различной степени тяжести	100	95	90	85	100
- работы различной степени интеллектуально-эмоциональной напряженности	95	90	85	80	95
Примечания. 1. Максимальный текущий общий уровень инфразвука не должен превышать 120 дБ. 2. При сокращенном рабочем дне (менее 40 ч в неделю) ПДУ применяется без изменения.					

V. Воздушный и контактный ультразвук на рабочих местах:

Нормируемыми параметрами воздушного ультразвука являются эквивалентные уровни звукового давления в децибелах в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 кГц, измеренные на заданном интервале времени при работе источника ультразвука.

третьоктавные полосы частот, кГц	Уровни звукового давления, дБ
12,5	80
16,0	90
20,0	100
25,0	105
31,5 - 100,0	110

Нормируемыми параметрами контактного ультразвука являются максимальные значения усредненной во времени пик-пространственной интенсивности - I_{spta} контактного ультразвука, распространяющегося от источника в водоподобной гелиевой среде.

Поддиапазоны частот, кГц	Усредненная во времени пиковая пространственная интенсивность, Вт/см ²	Усредненная во времени пиковая пространственная интенсивность для совместного действия воздушного и контактного УЗ, Вт/см ²
11,2 - 80	0,03	0,017
80 - 630	0,06	
$0,63 \cdot 10^3 - 5,0 \cdot 10^3$	0,1	

VI. Электрические, магнитные, электромагнитные поля на рабочих местах:

ПДУ постоянного магнитного поля на рабочих местах:

Время воздействия за рабочий день, мин	Условия воздействия			
	общее		локальное	
	ПДУ напряженности, кА/м	ПДУ магнитной индукции, мТл	ПДУ напряженности, кА/м	ПДУ магнитной индукции, мТл
≤ 10	24	30	40	50
11 - 60	16	20	24	30
61 - 480	8	10	12	15

ПДУ энергетических экспозиций ЭМП:

Параметр	ЭЭ _{пду} в диапазонах частот, МГц				
	$\geq 0,03 - 3,0$	$\geq 3,0 - 30,0$	$\geq 30,0 - 50,0$	$\geq 50,0 - 300,0$	$\geq 300,0 - 300000,0$
$\text{ЭЭ}_E, (\text{В/м})^2 \cdot \text{ч}$	20 000	7 000	800	800	-
$\text{ЭЭ}_H, (\text{А/м})^2 \cdot \text{ч}$	200	-	0,72	-	-
$\text{ЭЭ}_{\text{ППЭ}}, (\text{мкВт/см}^2) \cdot \text{ч}$	-	-	-	-	200

ПДУ электромагнитных полей на рабочих местах:

Нормируемые параметры		ПДУ
Напряженность электрического поля	5 Гц - < 2 кГц	25 В/м
	2 кГц - < 400 кГц	2,5 В/м
Напряженность магнитного поля	5 Гц - < 2 кГц	250 нТл
	2 кГц - < 400 кГц	25 нТл
Плотность потока энергии	300 МГц - 300 ГГц	10 мкВт/см ²
Напряженность электростатического поля		15 кВ/м

VII. Лазерное излучение на рабочих местах:

Спектральный интервал λ , нм	$H_{\text{пду}}^{\Sigma} (3 \cdot 10^4), \text{Дж} \cdot \text{м}^{-2}$
$180 < \lambda \leq 302,5$	25
$302,5 < \lambda \leq 315$	$0,8 \cdot 10^{0,2(\lambda - 295)}$
305	80
307,5	250
310	$8 \cdot 10^2$
312,5	$2,5 \cdot 10^3$
315	$8 \cdot 10^3$
$315 < \lambda \leq 380$	$8 \cdot 10^3$

VIII. Ультрафиолетовое излучение:

Допустимая интенсивность облучения работающих при наличии незащищенных участков поверхности кожи не более 0,2 м² и периода облучения до 5 мин, длительности пауз между ними не менее 30 мин и общей продолжительности воздействия за смену до 60 мин не должна превышать:

- а) 50,0 Вт/м² - для области УФ-А;
- б) 0,05 Вт/м² - для области УФ-В;

в) $0,001 \text{ Вт/м}^2$ - для области УФ-С.

Допустимая интенсивность ультрафиолетового облучения работающих при наличии незащищенных участков поверхности кожи не более $0,2 \text{ м}^2$ (лицо, шея, кисти рук и так далее), общей продолжительности воздействия излучения, равной 50% рабочей смены и длительности однократного облучения свыше 5 мин и более не должна превышать:

а) $10,0 \text{ Вт/м}^2$ - для области УФ-А;

б) $0,01 \text{ Вт/м}^2$ - для области УФ-В.

IX. Освещение на рабочих местах:

Помещения, в которых работающий находится большую часть (более 50%) или более 2 часов непрерывно своего рабочего времени должны иметь естественное освещение.

Без естественного освещения допускается проектировать помещения при необходимости соблюдения определенного технологического процесса, а также помещения, размещение которых разрешено в цокольных и подвальных этажах зданий и сооружений.

При проектировании помещений без естественного освещения с размещением в них рабочих мест необходимо предусматривать:

а) использование в осветительных установках общего и местного освещения источников света с коррелированной цветовой температурой от 2 400 К до 6 500 К;

б) повышение нормируемой освещенности для соответствующего разряда зрительных работ на одну ступень по шкале освещенности.

Цветовая температура - это температура черного тела, при которой излучение имеет ту же цветность, что и излучение рассматриваемого объекта.

Коррелированная цветовая температура является характеристикой цветности излучения. При T_c (К) менее 3 300 цветность излучения теплая; от 3 300 до 5 300 - средняя; свыше 5 300 - холодная;