

## Эргономика рабочего места программиста

Параметры микроклимата для помещений, где установлены компьютеры

Период года	Параметр микроклимата	Величина	
Холодный	Температура воздуха в помещении	22...24°C	
	Относительная влажность	40...60%	
	Скорость движения воздуха	до 0,1м/с	
Теплый	Температура воздуха в помещении	23...25°C	
	Относительная влажность	40...60%	
	Скорость движения воздуха	0,1...0,2м/с	

Нормы подачи свежего воздуха в помещения, где расположены компьютеры

Характеристика помещения	Объемный расход подаваемого в помещение свежего воздуха, м <sup>3</sup> /на одного человека в час	
Объем до 20м <sup>3</sup> на человека	Не менее 30	
20...40м <sup>3</sup> на человека	Не менее 20	
Более 40м <sup>3</sup> на человека	Естественная вентиляция	

Предельные уровни звука, дБ, на рабочих местах.

Категория напряженности труда	Категория тяжести труда				
	I. Легкая	II. Средняя	III. Тяжелая	IV. Очень тяжелая	
I. Мало напряженный	80	80	75	75	

II. Умеренно напряженный	70	70	65	65	
III. Напряженный	60	60	-	-	
IV. Очень напряженный	50	50	-	-	

Допустимые значения параметров неионизирующих электромагнитных излучений (в соответствии с СанПиН 2.2.2.542-96)

Наименование параметра	Допустимые значения	
Напряженность электрической составляющей электромагнитного поля на расстоянии 50см от поверхности видеомонитора	10В/м	
Напряженность магнитной составляющей электромагнитного поля на расстоянии 50см от поверхности видеомонитора	0,3А/м	
Напряженность электростатического поля не должна превышать:  для взрослых пользователей  для детей дошкольных учреждений и учащихся  средних специальных и высших учебных заведений	20кВ/м  15кВ/м	

Оптимальное размещение предметов труда и документации в зонах досягаемости:

ДИСПЛЕЙ размещается в зоне а (в центре);

СИСТЕМНЫЙ БЛОК размещается в предусмотренной нише стола;

КЛАВИАТУРА - в зоне г/д;

«МЫШЬ» - в зоне в справа;

СКАНЕР в зоне а/б (слева);

ПРИНТЕР находится в зоне а (справа);

ДОКУМЕНТАЦИЯ: необходимая при работе - в зоне легкой досягаемости ладони - в, а в выдвижных ящиках стола - литература, неиспользуемая постоянно

## Время регламентированных перерывов при работе на компьютере

Категория работы  с ВДТ или ПЭВМ	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работы с ВДТ	Суммарное время регламентирован ных перерывов, мин				
	Группа А, количество знаков	Группа Б, количество знаков	Группа В, часов	При 8- часовой смене	При 12- часовой смене	
I	до 20000	до 15000	до 2,0	30	70	
II	до 40000	до 30000	до 4,0	50	90	
III	до 60000	до 40000	до 6,0	70	120	

Расчет освещенности рабочего места сводится к выбору системы освещения, определению необходимого числа светильников, их типа и размещения. Исходя из этого, рассчитаем параметры искусственного освещения.

Обычно искусственное освещение выполняется посредством электрических источников света двух видов: ламп накаливания и люминесцентных ламп. Будем использовать люминесцентные лампы, которые по сравнению с лампами накаливания имеют ряд существенных преимуществ