Эргономика рабочего места программиста

Параметры микроклимата для помещений, где установлены компьютеры

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

Нормы подачи свежего воздуха в помещения, где расположены компьютеры

|  |
| --- |
|  |
| Характеристика помещения | Объемный расход подаваемого в помещение свежего воздуха, м3 /на одного человека в час |  |
| Объем до 20м3 на человека  20…40м3 на человека  Более 40м3 на человека | Не менее 30  Не менее 20  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 регламентированных 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