**Задание 2.1. ВСР**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер параметра | параметр | описание |
| 1 | Параметры микроклимата | Объем помещений, в которых размещены работники вычислительных центров, не должен быть меньше 19,5м3/человека с учетом максимального числа одновременно работающих в смену. Нормы подачи свежего воздуха в помещения, где расположены компьютеры, Объем до 20м3 на человека - Не менее 30 Объемный расход подаваемого в помещение свежего воздуха, м3 /на одного человека в час и тд. |
| 2 | Освещение | Согласно СНиП II-4-79 в помещений вычислительных центров необходимо применить систему комбинированного освещения. При выполнении работ категории высокой зрительной точности величина коэффициента естественного освещения (КЕО) должна быть не ниже 1,5%, а при зрительной работе средней точности КЕО должен быть не ниже 1,0%. Требования к освещенности в помещениях, где установлены компьютеры, следующие: при выполнении зрительных работ высокой точности общая освещенность должна составлять 300лк, а комбинированная - 750лк; |
| 4 | Шум и вибрация | Длительное воздействие интенсивного шума [выше 80 дБ(А)] на слух человека приводит к его частичной или полной потере. Уровень шума на рабочем месте математиков-программистов и операторов видеоматериалов не должен превышать 50дБА, а в залах обработки информации на вычислительных машинах - 65дБА. |
| 5 | Электромагнитное и ионизирующее излучения | Для снижения воздействия этих видов излучения рекомендуется применять мониторы с пониженным уровнем излучения (MPR-II, TCO-92, TCO-99), устанавливать защитные экраны, а также соблюдать регламентированные режимы труда и отдыха. |
| 7 | эргономические требования к рабочему месту | 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. |
| 8 | режим труда | Время перерывов дано при соблюдении указанных Санитарных правил и норм. При несоответствии фактических условий труда требованиям Санитарных правил и норм время регламентированных перерывов следует увеличить на 30%. |
| 9 | расчет уровня шума | Уровень шума, возникающий от нескольких некогерентных источников, работающих одновременно, подсчитывается на основании принципа энергетического суммирования излучений отдельных источников. Уровни звукового давления различных источников.  |  |  | | --- | --- | | **Источник шума** | **Уровень шума, дБ** | | Жесткий диск | 40 | | Вентилятор | 45 | | Монитор | 17 | | Клавиатура | 10 | | Принтер | 45 | | Сканер | 42 | |
|  | Расчет освещенности | 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 |