

Описание рабочего места программиста

Согласно ГОСТ 12.2.032-78 конструкция рабочего места и взаимное расположение всех его элементов должно соответствовать антропометрическим, физическим и психологическим требованиям. Большое значение имеет также характер работы. В частности, при организации рабочего места программиста должны быть соблюдены следующие основные условия:

Оптимальное размещение оборудования, входящего в состав рабочего места;

Достаточное рабочее пространство, позволяющее осуществлять все необходимые движения и перемещения;

Необходимо естественное и искусственное освещение для выполнения поставленных задач;

Уровень акустического шума не должен превышать допустимого значения.

Главными элементами рабочего места программиста являются письменный стол и кресло. Основным рабочим положением является положение сидя. Рабочее место для выполнения работ в положении сидя организуется в соответствии с ГОСТ 12.2.032-78.

Моторное поле - пространство рабочего места, в котором могут осуществляться двигательные действия человека. Максимальная зона досягаемости рук - это часть моторного поля рабочего места, ограниченного дугами, описываемыми максимально вытянутыми руками при движении их в плечевом суставе. Оптимальная зона - часть моторного поля рабочего места, ограниченного дугами, описываемыми предплечьями при движении в локтевых суставах с опорой в точке локтя и с относительно неподвижным плечом.

Рассмотрим оптимальное размещение предметов труда и документации в зонах досягаемости рук:

ДИСПЛЕЙ размещается в зоне в центре; КЛАВИАТУРА -

в зоне перед дисплеем;

СИСТЕМНЫЙ БЛОК размещается в зоне слева;

ПРИНТЕР находится в зоне справа;

ДОКУМЕНТАЦИЯ:

В зоне легкой досягаемости ладони - слева - литература и документация, необходимая при работе;

В выдвижных ящиках стола - литература, неиспользуемая постоянно.

При проектировании письменного стола следует учитывать следующее:

Высота стола должна быть выбрана с учетом возможности сидеть свободно, в удобной позе, при необходимости опираясь на подлокотники;

Нижняя часть стола должна быть сконструирована так, чтобы программист мог удобно сидеть, не был вынужден поджимать ноги;

Поверхность стола должна обладать свойствами, исключающими появление бликов в поле зрения программиста;

Конструкция стола должна предусматривать наличие выдвижных ящиков (не менее 3 для хранения документации, листингов, канцелярских принадлежностей, личных вещей).

Параметры рабочего места выбираются в соответствии с антропометрическими характеристиками. При использовании этих данных в расчетах следует исходить из максимальных антропометрических характеристик (M+2).

При работе в положении сидя рекомендуются следующие параметры рабочего пространства:

Ширина не менее 700 мм;

Глубина не менее 400 мм;

Высота рабочей поверхности стола над полом 700-750 мм.

Оптимальными размерами стола являются:

Высота 710 мм;

Длина стола 1300 мм;

Ширина стола 650 мм.

Поверхность для письма должна иметь не менее 40 мм в глубину и не менее 600 мм в ширину.

Под рабочей поверхностью должно быть предусмотрено пространство для ног:

Высота не менее 600 мм;

Ширина не менее 500 мм; Глубина не менее 400 мм.

Важным элементом рабочего места программиста является кресло. Оно выполняется в соответствии с ГОСТ 21.889-76. При проектировании кресла исходят из того, что при любом рабочем положении программиста его поза должна быть физиологически правильно обоснованной, т.е. положение частей тела должно быть оптимальным. Для удовлетворения требований физиологии, вытекающих из анализа положения тела человека в положении сидя, конструкция рабочего сидения должна удовлетворять следующим основным требованиям:

Допускать возможность изменения положения тела, т.е. обеспечивать свободное перемещение корпуса и конечностей тела друг относительно друга;

Допускать регулирование высоты в зависимости от роста работающего человека (в пределах от 400 до 550 мм);

Иметь слегка вогнутую поверхность, иметь небольшой наклон назад.

Исходя из вышесказанного, приведем параметры стола программиста:

Высота стола 710 мм;

Длина стола 1300 мм;

Ширина стола 650 мм; Глубина
стола 400 мм.

Поверхность для письма:

В глубину 40 мм;

В ширину 600 мм.