Оценка эргономики рабочего места программиста

СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

Общие положения и область применения

Настоящие санитарно-эпидемиологические правила и нормативы устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам неионизирующей природы на рабочих местах и источникам этих физических факторов, а также требования к организации контроля, методам измерения физических факторов на рабочих местах и мерам профилактики вредного воздействия физических факторов на здоровье работающих.

Микроклимат на рабочих местах

Показатели микроклимата должны обеспечивать сохранение теплового баланса человека с окружающей средой и поддержание оптимального или допустимого теплового состояния организма.

Измерения параметров микроклимата в целях контроля их соответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям проводятся в рамках производственного контроля не реже одного раза в год.

Шум на рабочих местах

Нормативным эквивалентным уровнем звука на рабочих местах является 80 дБА. В случае превышения уровня шума на рабочем месте выше 80 дБА, работодатель должен провести оценку риска здоровью работающих и подтвердить приемлемый риск здоровью работающих.

Работы в условиях воздействия эквивалентного уровня шума выше 85 дБА не допускаются.

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

Вибрация на рабочих местах

Гигиеническая оценка вибрации, воздействующей на человека, должна производиться методом интегральной оценки по эквивалентному корректированному уровню виброускорения с учетом времени вибрационного воздействия.

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.

Инфразвук на рабочих местах

Инфразвук - акустические колебания с частотами ниже 22 Гц.

Эквивалентные уровни звукового давления за рабочую смену в октавных полосах частот 2, 4, 8, 16 Гц - Lp,1/1,eq,8h, дБ.

Эквивалентный общий уровень инфразвука за рабочую смену - Lp,ZI,eq,8h, дБ.

При воздействии на работающих инфразвука с уровнями, превышающими нормативные, для предупреждения неблагоприятных эффектов должны применяться режимы труда, отдыха и другие меры защиты.

Воздушный и контактный ультразвук на рабочих местах

Нормируемыми параметрами воздушного ультразвука являются эквивалентные уровни звукового давления в децибелах в треть октавных 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.

Для защиты рук от неблагоприятного воздействия контактного ультразвука в твердых, жидких, газообразных средах, а также от контактных смазок необходимо применять нарукавники, рукавицы или перчатки.

Электрические, магнитные, электромагнитные поля на рабочих местах

Данный раздел СанПиН устанавливает для лиц, профессионально связанных с воздействием ЭМП, требования к безопасным условиям воздействия электростатического поля (ЭСП), постоянного магнитного поля (ПМП), электрических и магнитных полей промышленной частоты 50 Гц (ЭП, МП ПЧ), электромагнитных полей на рабочих местах пользователей персональными компьютерами (ЭМП ПК) и средствами информационно-коммуникационных технологий (ЭМП ИКТ), электрических и магнитных полей (ЭП, МП) в диапазоне частот 10 кГц - 30 кГц, электромагнитных полей (ЭМП) в диапазоне 30 кГц - 300 ГГц.

Лазерное излучение на рабочих местах

Настоящие СанПиН устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) лазерного излучения в диапазоне длин волн от 180 до 1 \* 105 нм при эксплуатации производственных и медицинских лазерных установок.

Ультрафиолетовое излучение

Настоящие СанПиН распространяются на излучение, создаваемое источниками, имеющими температуру выше 2 000 °C (электрические дуги, плазма, расплавленный металл, кварцевое стекло и тому подобное), люминесцентными источниками, используемыми в полиграфии, химическом и деревообрабатывающем производстве, сельском хозяйстве, при кино и телесъемках, дефектоскопии и других отраслях производства, а также в здравоохранении.

Настоящие СанПиН не распространяются на ультрафиолетовое излучение, генерируемое лазерами, используемое для обеззараживания сред при отсутствии обслуживающего персонала, а также применяемое в лечебных и профилактических целях.

Освещение на рабочих местах

Санитарные правила не распространяются на проектирование освещения подземных выработок, морских и речных портов, аэродромов, железнодорожных станций и их путей, помещений для хранения сельскохозяйственной продукции, размещения растений, животных, птиц, а также на проектирование специального технологического и охранного освещения при применении технических средств охраны.