**Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях**

(утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 23 февраля 1988 г. N 4557-88)

|  |
| --- |
| [1. Общие положения](http://files.stroyinf.ru/Data1/47/47650/#i12916)  [2. Допустимые интенсивности ультрафиолетового излучения (облучения)](http://files.stroyinf.ru/Data1/47/47650/#i27116)  [3. Требования к методам контроля интенсивности ультрафиолетового излучения (облучения)](http://files.stroyinf.ru/Data1/47/47650/#i46338) |

**1. Общие положения**

1.1. Настоящие Нормы устанавливают допустимые величины ультрафиолетового излучения на постоянных и непостоянных рабочих местах (облученность) от производственных источников с учетом спектрального состава излучения для областей:

длинноволновой - 400 – 315 нм - УФ-А

средневолновой - 315 – 280 нм - УФ-В

коротковолновой - 280 – 200 нм - УФ-С

и содержат требования к методам контроля и оценки.

1.2. Нормативы распространяются на излучение, создаваемое источниками, имеющими температуру выше 2000°С (электрические дуги, плазма, расплавленный металл, кварцевое стекло и т.п.), люминесцентными источниками, используемыми в полиграфии, химическом и деревообрабатывающем производстве, сельском хозяйстве, при кино- и телесъемках, дефектоскопии и других отраслях производства, а также в здравоохранении.

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

1.4. Нормативы интенсивности излучения установлены с учетом продолжительности воздействия на работающих, обязательного ношения спецодежды, защищающей от излучения, головных уборов и использования средств защиты глаз (ГОСТ 12.4.080-79 "ССБТ. Светофильтры стеклянные для защиты глаз от вредных излучений на производстве").

**2. Допустимые интенсивности ультрафиолетового излучения (облучения)**

2.1.1. Допустимая интенсивность облучения работающих при наличии незащищенных участков поверхности кожи не более 0,2 м2 и периода облучения до 5 мин, длительности пауз между ними не менее 30 мин и общей продолжительности воздействия за смену до 60 мин - не должна превышать

50,0 Вт/м2 - для области УФ-А

0,05 Вт/м2 - для области УФ-В

0,001 Вт/м2 - для области УФ-С.

2.1.2. Допустимая интенсивность ультрафиолетового облучения работающих при наличии незащищенных участков поверхности кожи не более 0,2 м2 (лицо, шея, кисти рук и др.), общей продолжительности воздействия излучения 50% рабочей смены и длительность однократного облучения свыше 5 мин и более не должна превышать

10,0 Вт/м2 - для области УФ-А;

0,01 Вт/м2 - для области УФ-В.

Излучение в области УФ-С при указанной продолжительности не допускается.

2.2. При использовании специальной одежды и средств защиты лица и рук, не пропускающих излучение (спилк, кожа, ткани с пленочным покрытием и т.п.), допустимая интенсивность облучения в области УФ-В + УФ-С (200 – 315 нм) не должна превышать 1 Вт/м2.

2.3. В случае превышения допустимых интенсивностей облучения, приведенных в [разд. 2](http://files.stroyinf.ru/Data1/47/47650/#i33736), должны быть предусмотрены мероприятия по уменьшению интенсивности излучения источника или защите рабочего места от облучения (экранирование), а также по дополнительной защите кожных покровов работающих.

**3. Требования к методам контроля интенсивности ультрафиолетового излучения (облучения)**

3.1. Интенсивность облучения работающих должна измеряться на постоянных и непостоянных рабочих местах, периодически, не реже 1 раза в год в порядке текущего санитарного надзора, а также при приемке в эксплуатацию нового оборудования и технологии при внесении технических изменений в конструкцию действующего оборудования, при организации новых рабочих мест.

3.2. Измерения следует производить на рабочем месте на высоте 0,5 - 1,0 и 1,5 м от пола, размещая приемник перпендикулярно максимуму излучения источника. При наличии нескольких источников следует проводить аналогичные измерения от каждого из них или через каждые 45 по окружности в горизонтальной плоскости.

3.3. Для измерения интенсивности излучения следует использовать приборы типа спектрорадиометров с известной спектральной чувствительностью. Погрешность измерений не должна превышать 10%.

3.4. При оценке результатов измерений следует исходить из того, что интенсивность облучения работающих в любой точке рабочей зоны не должна превышать допустимых величин, указанных в [разд. 2](http://files.stroyinf.ru/Data1/47/47650/#i33736).

**Термины и определения**

|  |  |
| --- | --- |
| Термин | Определение |
| Ультрафиолетовое излучение | Электромагнитное излучение оптического диапазона с длиной волны от 200 до 400 нм и частотой от 10(13) Гц до 10(16) Гц, подразделяемое в зависимости от биологической активности на область УФ-А (400 – 315 нм), УФ-В (315 – 280 нм) и УФ-С (280 – 200 нм). Относится к области неионизирующих излучений. |
| Интенсивность излучения (облучения) | Поверхностная плотность потока энергии, падающая на единицу облучаемой площади. Измеряется в энергетических единицах - Вт/м2, Вт/см2 (1 Вт/м2 - 10(-4) Вт/см2, 1 кал/см2 - мин-6970 Вт/м2) на рабочем месте. |
| Допустимая интенсивность излучения (облучения) | Величина облучения, которая при воздействии на человека в течение рабочей смены и в процессе трудовой деятельности не вызывает у работающих функциональных, а также острых повреждений, приводящих к нарушению состояния здоровья непосредственно в период работы или в отдаленные сроки. |
| Постоянное рабочее место | Место, на котором работающий находится большую часть (более 50% или более 2 ч непрерывно) своего рабочего времени. Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона (С Н микроклимата произ. пом. N 4088-86). |
| Непостоянное рабочее место | Место, на котором работающий находится меньшую часть (менее 50% или менее 2 ч непрерывно) своего рабочего времени (С Н микроклимата произ. пом. N 4088-86). |

Заместитель главного

государственного санитарного

врача СССР                                                                                     А.М. Скляров