

Утверждаю
Заместитель Главного
государственного
санитарного врача СССР
23 февраля 1988 г. N 4557-88

САНИТАРНЫЕ НОРМЫ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

Санитарные нормы разработаны Киевским НИИ гигиены труда и профзаболеваний (Шлейфман Ф.М., Гвозденко Л.А., Вялая Л.С.), НИИ гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР (Афанасьева Р.Ф.), НИИ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана (Ильницкая А.В.), ВНИИ охраны труда ВЦСПС (Алексеева И.С., Колодин Э.А.) и ЛЭТИ им. Ульянова-Ленина (Гульков В.Н.).

Ответственный исполнитель Гвозденко Л.А. (Киевский НИИ гигиены труда и профзаболеваний).

ОБЩЕСОЮЗНЫЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ

Нарушение санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил и норм влечет дисциплинарную, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством СССР и союзных республик ([статья 18](#)).

Государственный санитарный надзор за соблюдением санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил и норм государственными органами, а также всеми предприятиями, учреждениями и организациями, должностными лицами и гражданами возлагается на органы и учреждения санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения СССР и министерств здравоохранения союзных республик ([статья 19](#)).

([Основы](#) законодательства Союза ССР и союзных республик о здравоохранении, утвержденные Законом СССР от 19 декабря 1969 года.)

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 град. 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 ССБТ 12.4.080-79 "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 кв. м и периода облучения до 5 минут, длительности пауз между ними не менее 30 минут и общей продолжительности воздействия за смену до 60 минут не должна превышать:

50,0 Вт/кв. м - для области УФ-А

0,05 Вт/кв. м - для области УФ-В

0,001 Вт/кв. м - для области УФ-С.

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

10,0 Вт/кв. м - для области УФ-А

0,01 Вт/кв. м - 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/кв. м.

2.3. В случае превышения допустимых интенсивностей облучения, приведенных в разд. 2, 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 одного 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 град. 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 [разделе 2](#).

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Ультрафиолетовое излучение	Электромагнитное излучение оптического диапазона с длиной волны от 200 до 400 нм и
	13 16

	частотой от 10 Гц до 10 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/кв. м, Вт/кв. см ($1 \text{ Вт/кв. м} = 10^4 \text{ Вт/кв. см}$, $1 \text{ кал/кв. см} \times \text{мин.} = 6970 \text{ Вт/кв. м}$) 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 часов непрерывно) своего рабочего времени. Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона (СН микроклимата произ. помещ. N 4088-86)
Непостоянное рабочее место	Место, на котором работающий находится меньшую часть (менее 50% или менее 2 часов непрерывно) своего рабочего времени (СН микроклимата произ. пом. N 4088-86)