

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



6 2023
ЧАСТЬ V

16+

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

- Старцева Н. В.**
Факторы, влияющие на состояние гидробионтов
в реке Пехорка 293

МЕДИЦИНА

- Абаева Ф. С., Чочиева З. Г.**
Медицина Язвенная болезнь и характерные
особенности ее течения 301
- Бесаева Э. Ч., Сартоева А. А.**
Хроническая болезнь почек. Гемодиализ
как один из методов лечения 303
- Биккузин Ф. Р.**
Нейропсихологическая методика восстановления
движений конечностей у больных с органическим
поражением мозга 305
- Бураев А. Б., Умарова Б. Х., Туаев Б. Г.**
Основные аспекты гидроцефалии у детей 311
- Керимов К. О., Келехсаева В. Г.,
Келехсаева В. Г., Умаханова А. Р.**
Методики планирования и навигации
хирургического вмешательства
при новообразовании в почках 313
- Кузин И. В.**
Результаты лечения многооскольчатых
переломов диафизов длинных трубчатых
костей в травматологическом отделении Первой
республиканской клинической больницы г.
Ижевска 315
- Кулумбегова Д. В., Умарова Б. Х., Бицуева Ф. Р.**
Основные аспекты гиперпластических процессов
эндометрия 317
- Мягкая Н. О., Марочкин Н. А.**
Влияние кишечной микрофлоры
на биодоступность пероральных лекарств 319

- Мягкая Н. О.**
Аденоассоциированная терапия как быстро
развивающийся метод лечения онкопатологии
и редких заболеваний 321
- Озюменко В. В.**
Страховая медицина в России: исторические
аспекты формирования и развития 322
- Саломова Ф. И., Шеркузиева Г. Ф.,
Хакимова Д. С.**
Особенности физического развития детей
с нарушениями осанки 324
- Самигова Н. Р., Хаджаева У. А., Рахимова Р. О.,
Абдуюсупова Д. Н.**
Гигиеническая оценка систем производственного
освещения на рабочих местах при выпуске
алюминиевых профилей 327
- Танделова И. С.**
Реперфузионное повреждение миокарда
как самостоятельный патогенетический фактор,
осложняющий ишемическое
повреждение 329
- Туаев Б. Г., Бураев А. Б., Кулумбегова Д. В.**
Бронхоэктазия у детей 331
- Умарова Б. Х., Бицуева Ф. Р.,
Кулумбегова Д. В.**
Псориаз: общие сведения, рекомендации 333
- Умарова Б. Х., Бураев А. Б., Туаев Б. Г.**
Острый гематогенный остеомиелит 335
- Хамирзоев Т. Р., Даудов Д. Р.**
Побочные эффекты эглонила 336
- Хамирзоев Т. Р., Даудов Д. Р.**
Влияние погоды на артериальное
давление 338
- Чинчиев Р. Т., Сельмурзаев Ю. А.,
Мирзабеков Б. Г., Кантемиров А. Х.**
Эритроциты как основные элементы крови
и их функции 339

Гигиеническая оценка систем производственного освещения на рабочих местах при выпуске алюминиевых профилей

Самигова Наргиз Раимовна, кандидат медицинских наук, доцент;

Хаджаева Умида Абдухамид кизи, ассистент;

Рахимова Рушана Олимжон кизи, студент;

Абдуюсупова Диёра Нурмуродовна, студент

Ташкентская медицинская академия (Узбекистан)

Измерение фактической освещенности показало, что в большинстве случаев имеется недостаточность и неравномерность уровней освещенности на рабочих местах в течение рабочей смены и периода года. Причины неравномерной освещенности на рабочих местах заключаются в недостаточном количестве светильников искусственного освещения, затемнении света оборудованием, низким коэффициентом отражения стен и потолка, нерациональном устройстве систем освещения.

Ключевые слова: производство алюминиевых профилей, система освещения, рабочее место, разряд зрительной работы, гигиеническая оценка, строительные нормы и правила, допустимый уровень освещения.

Hygienic assessment of industrial lighting systems at workplaces in the production of aluminum profiles

Samigova Nargiz Raimovna, candidate of medical sciences, associate professor;

Khadjaeva Umida Abdukhamid kizi, assistant;

Rakhimova Rushana Olimzhon kizi, student;

Abduyusupova Diyora Nurmurodovna, student

Tashkent Medical Academy (Uzbekistan)

Actual illumination measurements showed that in most cases there is insufficient and uneven illumination levels at workplaces during the work shift and periods of the year. The reasons for uneven illumination at workplaces are the insufficient number of artificial lighting fixtures, dimming of light by equipment, low reflectivity of walls and ceilings, and irrational arrangement of lighting systems.

Keywords: production of aluminum profiles, lighting system, workplace, visual performance rating, hygienic assessment, building codes and regulations, permissible level of lighting.

В настоящее время развитие строительной индустрии не возможно без применения алюминиевых профилей, что и является побуждающим моментом для увеличения и создания новых цехов по производству алюминиевых профилей [2, 3]. Производство алюминиевых профилей автоматизировано и механизировано, технологический процесс осуществляется конвейерным способом, что требует от работников меньших затрат физических усилий, но большего напряжения нервной системы из-за увеличения числа наблюдаемых объектов, а также и напряжения зрительного анализатора. Для обеспечения успешной зрительной работы и активной деятельности организма в целом важное значение имеет создание рациональных условий естественного и искусственного освещения. В этом случае от правильной организации систем освещения, источников освещения (ламп) зависит достаточность уровня производственного освещения [1], что и стало целью для данного исследования.

Материалы и методы исследования

Исследуемый алюминиевый цех размещен в типовом одноэтажном здании. Естественное освещение осущест-

вляется через односторонние боковые оконные проемы, а искусственное освещение — с помощью люминесцентных ламп и ламп накаливания. Работа дневная, односменная. В дневное время освещение — совмещенное. Нами для гигиенической оценки уровней производственного освещения на рабочих местах были использованы данные лабораторных исследований, проведенных совместно с врачами-лаборантами лаборатории физических факторов. Полученные данные оценивались на основании нормативного документа КМК 2.01.05–98 «Естественное и искусственное освещение».

Результаты и обсуждение

Исследование производственного освещения изучаемого предприятия показало, что на всех участках алюминиевого цеха освещение — совмещенное. Естественное через боковые оконные светопроемы, искусственное — общее, лампами ДРЛ; местное освещение осуществляется люминесцентными лампами, которые размещены над рабочими поверхностями на высоте 1 м. Освещенность на постоянных рабочих местах в середине рабочего дня была значи-

тельно выше, чем в ранние утренние часы при пасмурной погоде. Особенно это было выражено в холодный период года.

В основном цехе наблюдаемые объекты различения на автоматах расположены как по горизонтальной, так и по вертикальной поверхностям, а световой поток имеет лишь горизонтальное направление и часто меняется. В связи с этим, над каждым автоматом расположены светильники и люминесцентные лампы, которые значительно увеличивают уровень освещенности. Труд рабочих алюминиевого цеха относится к VI разряду зрительной работы,

грубой точности, «г» подразряд, фон светлый, контраст средний или большой в зависимости от окраски изделий. Размер объекта различения больше 5 мм (при норме 5–1,1 мм) при длительности сосредоточения наблюдения 70% времени смены.

Уровень искусственного освещения рабочей поверхности рабочих алюминиевого цеха не отвечал гигиеническим требованиям (табл.). Результаты измерений освещенности свидетельствовали о том, что на рабочих местах совмещенное освещение не отвечает требованиям КМК 2.01.05–98 «Естественное и искусственное освещение».

Таблица 1. Средние величины освещенности на основных рабочих местах в алюминиевом цехе

Рабочее место	Разряд работы	Искусственное общее освещение, лк		Совмещенное освещение КЕО, %	
		измеренное	норма	измеренное	норма
Участок прессовки и резки	VI	150	200	1,02	0,9
Участок окраски алюминиевых профилей	IV	200	200	1,07	0,9

КМК 2.01.05–98 «Естественное и искусственное освещение»

Оценка степени вредности условий труда по параметрам световой среды основных производственных помещений для постоянных рабочих мест производилась по степени повышения гигиенических нормативов для ис-

кусственного освещения. Так, условия труда рабочих на постоянных рабочих местах в алюминиевом цехе изучаемого предприятия характеризуются как вредные, 3 класса 1 степени (рис. 1 и 2).

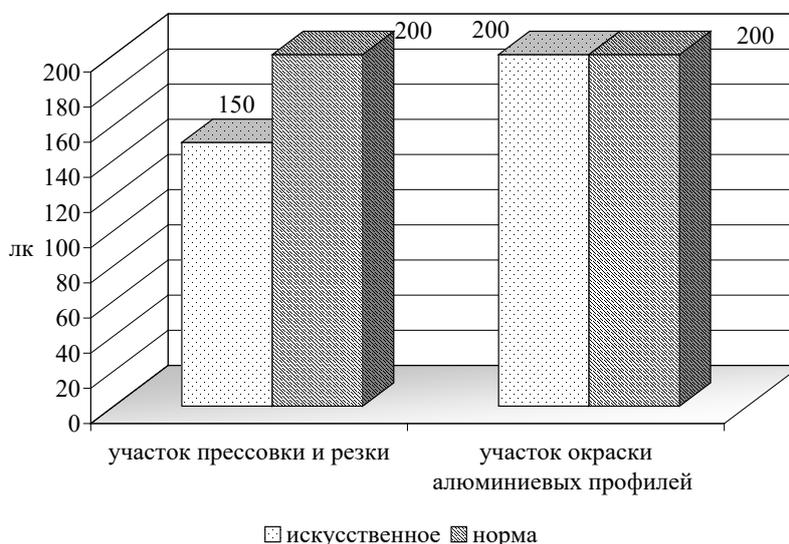


Рис. 1. Сравнительная характеристика средних величин искусственной освещенности на основных рабочих местах алюминиевого цеха

Производственные операции в алюминиевом цехе связаны с напряжением органов зрения, что предъявляет повышенные требования к организации освещения. В этой связи актуальна разработка и внедрение мер по оптимизации количественных и качественных характеристик освеще-

нения рабочих мест на основе современных методов контроля, измерений и оценки источников света и параметров освещенности, установленных соответствующими нормативно-методическими документами.



Рис. 2. Сравнительная характеристика средних величин совмещенной освещенности на основных рабочих местах алюминиевого цеха

Вывод

Таким образом, изучение условий труда позволило выделить ведущие неблагоприятные факторы, одним из которых является недостаточный уровень производственного освещения, оказывающее в определенных условиях отрицательное воздействие на функциональное состояние организма и здоровье работников.

Измерения фактической освещенности показали, что в большинстве случаев имеется недостаточность и не-

равномерность уровней освещенности на рабочих местах в течение рабочей смены и периода года. Причины неравномерной освещенности на рабочих местах заключаются в недостаточном количестве светильников искусственного освещения, затемнении света оборудованием, низким коэффициентом отражения стен и потолка, нерациональном устройстве систем освещения.

Литература:

1. Самигова Н. Р. Изучение условий труда работающих на производствах по изготовлению изделий из алюминиевого профиля // Молодой ученый. — 2016. — № 2 (106). — С. 385–387. — URL: <https://moluch.ru/archive/106/25239/>
2. Самигова Н. Р., Ташпулатова М. Н., Юлбарисова Ф. А., Сейфуллаева Г. А. Оценка фактического состояния условий труда основных профессиональных групп работников мебельного производства // Молодой ученый. — 2021. — № 20 (362). — С. 70–73.
3. Самигова Н. Р., Мирсагатова М. Р., Нигматуллаева Д. Ж. Экологические последствия урбанизации и индустриализации современности // Достижения вузовской науки 2018: сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса. — Пенза, 2018. — С. 249–252.

Реперфузионное повреждение миокарда как самостоятельный патогенетический фактор, осложняющий ишемическое повреждение

Танделова Ирина Сергеевна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Реперфузия, повреждение миокарда, стэннозирование, «кислородный парадокс», активные формы кислорода (АФК), митохондриальные поры регулирующие проницаемость (МППП).

Чаще всего в развитии ишемического повреждения лежит резкое нарушение притока артериальной крови по од-

ной из магистральных коронарных артерий, возникающее в результате тромбоза артерии в месте разрыва атеросклеротической бляшки. Критическое снижение коронарного кровотока приводит к прогрессирующим метаболическим, функциональным, в том числе электрофизиологическим и морфологическим изменениям в миокарде [1].