

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ ДЛЯ РАБОЧИХ МЕСТ С ДИСПЛЕЯМИ

Политехнический институт
Факультет машиностроения

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

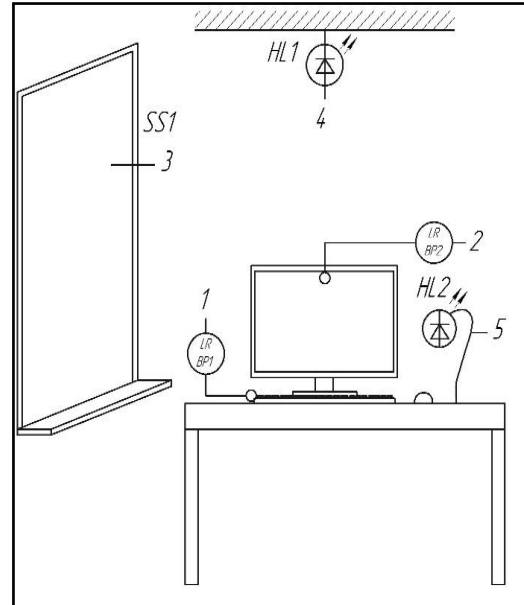
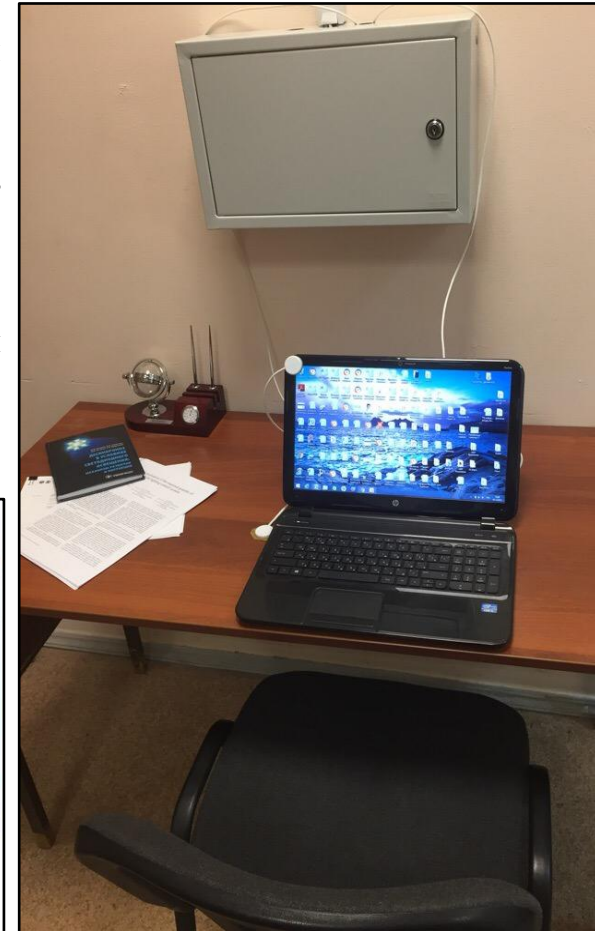
Автор работы: Ярмольчик Ю.А, Руководитель: Кудряшов А.В.

Системы управления освещением (СУО) позволяют добиться максимальной энергоэффективности за счет плавного регулирования искусственного освещения. Однако, создатели таких систем используют для настройки единственный датчик, оценивающий освещенность на рабочем столе или на полу вблизи стола, несмотря на необходимость контроля освещенности на экране персонального компьютера.

Регрессионный анализ результатов оценки освещенности на офисных рабочих местах показал, что определить значения освещенности экрана опираясь только на показания датчиков, оценивающих освещенность стола или пола невозможно.

Авторами предложена СУО, особенностью которой является адаптация к условиям избыточного дневного света и обеспечение нормативных значений освещенности для рабочих мест с дисплеями благодаря использованию двух датчиков, а не одного, как во многих других системах.

Опытный образец смонтирован в лаборатории кафедры БЖД. На данный момент проводятся исследования ее работоспособности в различных режимах.



Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет