

Контактная информация:

Адрес КГЭУ

420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51

Телефон/Факс

+7 (843) 519-43-55 – приемная
проректора по научной работе
kgeunr@mail.ru

+7 (843) 527-92-04 – отдел научно-
технической информации
onti-kgeu@mail.ru

Контактные лица

Садыков Марат Фердинантович
kgeu.svet@yandex.ru
89033075540

Курылева Елена Сергеевна
89503100140



Казанский
Государственный
Энергетический
Университет

Kazan State
Power Engineering
University



**Комбинированный
автоматизированный
комплекс искусственного
и гелио-освещения**

Комбинированный автоматизированный комплекс искусственного и гелио-освещения

Комплекс способен создать комфортную световую среду и обеспечить высокий уровень энергоэффективности освещения, состоит из систем «умного» искусственного и гелио-освещения с автоматизированным управлением. Он включает в себя светодиодные светильники с матричными датчиками, гелиостаты с зеркалами, светотехнический автоматизированный зеркальный сегментный стенд, солнечные панели, ветрогенераторы, устройство автоматического управления.

На сегодняшний день разработана опытно-конструкторская установка, внедренная для энергообеспечения Центра компетенции и технологии в области энергосбережения ФГБОУ ВПО «КГЭУ». В состав установки входит группа светодиодных светильников, цифровые видеокамеры, солнечные панели, ветрогенераторы, центральный пульт управления.

На базе Центра создана система гелио-освещения под названием «Демонстрационно-лабораторный комплекс гелио-освещения».

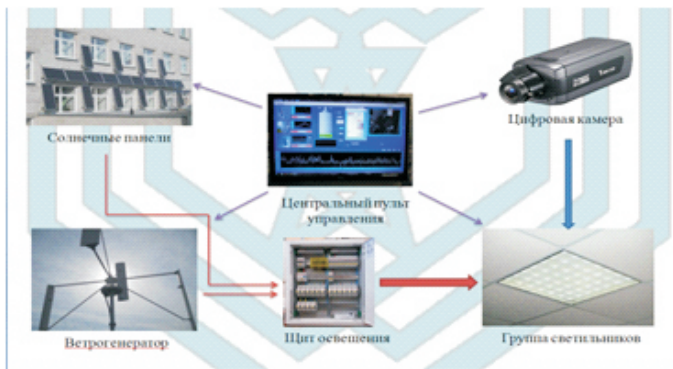


Рис. 1. Автоматическая система искусственного освещения

Он включает в себя группу гелиостатов и светотехнический автоматизированный зеркальный сегментный стенд «Зеркальная стена», который представляет собой светотехническую установку, предназначенную для перераспределения света внутри помещения. Система гелио-освещения имеет десять гелиостатов, расположенных на крышах соседних зданий. Каждый гелиостат имеет шестнадцать зеркал и два привода. Движение осуществляется автоматически в соответствии с заданной программой. Монитор контроля и управления находится в главном зале центра. Гелиостаты питаются электричеством от солнечных панелей или аккумуляторных батарей.

Широкомасштабное применение комбинации этих двух систем «умного» искусственного и гелио-освещения или каждой системы в отдельности позволит повысить энергоэффективность и снизить затраты на электроэнергию промышленных, бытовых и общественных зданий.



Рис. 2. Светотехнический автоматизированный зеркальный сегментный стенд «Зеркальная стена»

Целевым рынком распространения конечного продукта будут являться строительные и жилищные коммунальные компании, бюджетные и внебюджетные организации.

Мы готовы сотрудничать с заинтересованными организациями в целях разработки подобного типа установок под нужды заказчика.