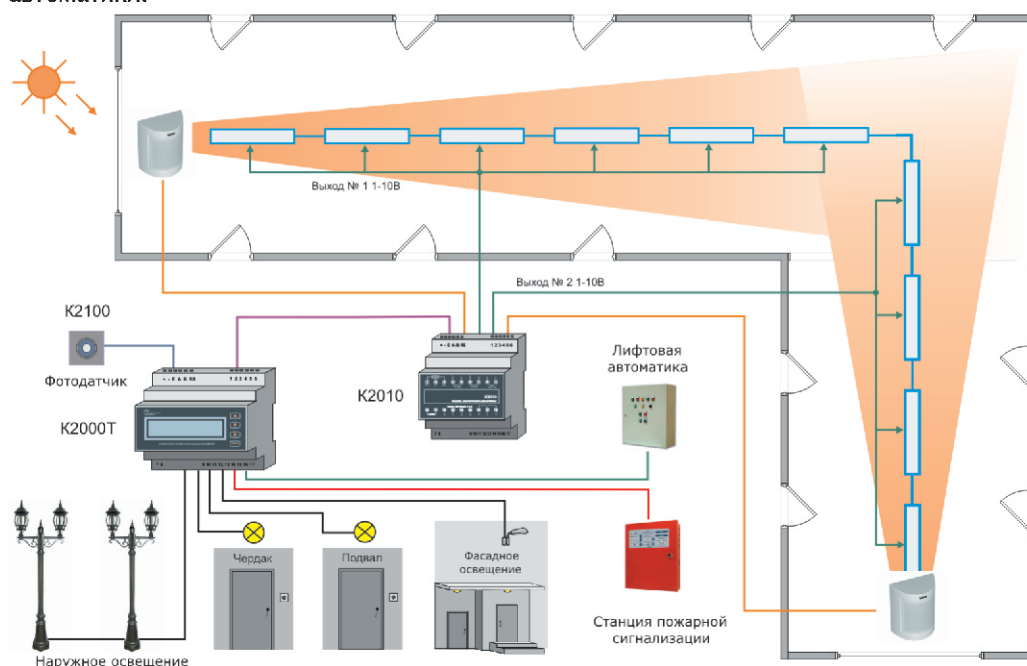


УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ ОФИСНОГО ЗДАНИЯ

При помощи контроллера K2000T можно построить схему управления освещением мест общего пользования офисного центра:

- коридоров, холлов, лестничных маршей с использованием датчиков движения (люминесцентные лампы);
- фасадного освещения здания;
- наружного освещения здания;
- архитектурной подсветкой или освещением рекламных щитов;
- подвалов, чердачного помещения и пр.

Предусмотрена связь с другими инженерными системами здания – системой пожарной сигнализации и лифтовой автоматикой.



- Состав системы**
- контроллер K2000T - один на здание;
 - фотодатчик K2100 – 1 шт.;
 - модуль аналогового управления K2010 - количество выбирается из расчета один модуль на две группы светильников, каждая из которых работает со своим датчиком движения;
 - люминесцентные светильники с диммируемым ЭПРА (аналоговое управление 1-10В) SD2-214-35, SD2-218-40, SD2-254-58 или любого другого производителя;
 - пассивный инфракрасный датчик движения с так называемой «коридорной» зоной обнаружения любого производителя с н. о. или н. з. контактами.

Технические характеристики системы

- максимальное количество модулей K2010 на один контроллер – 30 шт.;
- количество подключаемых балластов (ЭПРА) к одному модулю K2010 – до 400 шт.;
- автоматическое управление освещением прилегающей территории как без регулирования яркости (каналы К и Ф), так и с регулированием яркости при условии применения специальных балластов для ламп ДНАТ, ДНАЗ;
- автоматическое отключение на ночь рекламной или архитектурной подсветки;
- взаимодействие с системами пожарной и лифтовой автоматикой.

Принцип работы системы

В темное время суток контроллер K2000T подает команду модулям аналогового управления K2010 на включение светильников, установленных в коридорах и холлах, на запрограммированную минимальную яркость. При появлении в зоне действия датчика движения человека, модуль K2010 включает соответствующую группу светильников в режим полной яркости с задержкой на отключение до 60 сек (выбирается джампером внутри модуля 20,40,60 сек.). В качестве датчиков движения могут также использоваться элементы системы видеорегистрации (DVR), имеющие тревожные выходы.

При возникновении пожара в здании контроллер выдает модулям K2010 сигнал на включение режима максимальной яркости для обеспечения нормальной эвакуации людей из здания и тушения пожара. Параллельно этим контактам могут быть запроектированы переключатели ручного управления для включения режима полной яркости диспетчером или центральным контроллером управления зданием.

При ремонте лифта (лифтов) контроллер, получив сигнал об отключении главного выключателя лифта, автоматически переводит освещение межэтажных маршей в режим полной или повышенной яркости (программируется).

Предусмотрен специальный алгоритм управления освещением подвала и чердачного помещения. Вместо выключателей на входе в подвал (чердак) устанавливаются кнопки с программируемой длительностью работы освещения от одного нажатия, например, одно нажатие – 1 час работы системы освещения подвала. Эти каналы можно использовать и в других целях в зависимости от поставленных задач (управление нагрузкой с программируемой задержкой на отключение).

Если в коридорах офиса установлены видеокamеры, можно запрограммировать уровень яркости в ночном режиме в пределах 1% - этого будет достаточно для работы системы видеозаписи. При этом с минимальной яркостью будут работать все светильники, а не выборочно аварийные, как при обычной схеме освещения, что позволит получить видеозапись более высокого качества без темных зон.

Если в офисе установлена или проектируется система охранной сигнализации с датчиками движения в коридорах, то специально для управления системой освещения дополнительные датчики можно не устанавливать. В любой современной охранной системе есть релейные модули, для которых можно запрограммировать срабатывание встроенных реле на повторение состояния контактов интересующих вас датчиков движения. Контакты этих реле необходимо подключить к входам модулей K2010 вместо самих датчиков.

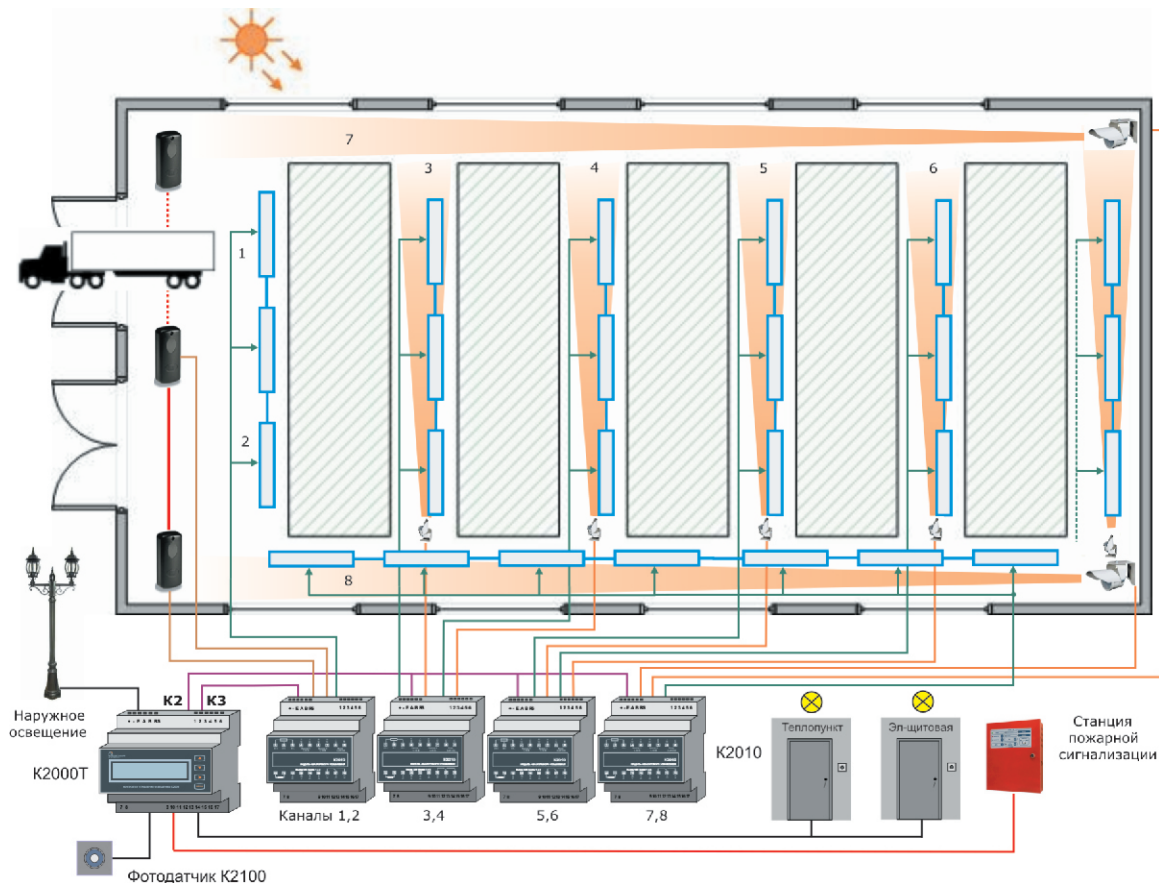
При необходимости в будущем возможна замена люминесцентных светильников на светодиодные без замены системы автоматикой.

УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ СКЛАДСКОГО КОМПЛЕКСА

Система управления освещением может быть построена на базе контроллера K2000T и модулей аналогового управления K2010.

Состав системы

- контроллер K2000T - один на весь складской комплекс;
- фотодатчик K2100 – 1 шт.;
- модуль аналогового управления K2010 - количество выбирается из расчета один модуль на два пролёта склада;
- светильники с люминесцентными лампами серии T5 HO 54W с диммируемыми ЭПРА, светодиодные светильники с входом управления яркостью 1-10В или другие совместимые с системой управления светильники;
- пассивные инфракрасные датчики движения с так называемой «коридорной» зоной обнаружения любого производителя с н. о. или н. з. контактами. Рекомендуется использовать датчики K2120-40 (дальность – 40 м), K2120-50 (дальность – 50 м), K2120-70 (дальность 70 м), K2120-100 (дальность – до 100 м), ширина зоны детектирования – 3 м, всепогодное исполнение IP65, температурный диапазон от -40°С до +50°С.



Принцип работы системы

Контроллер K2000T подает команду модулям аналогового управления K2010 на включение светильников с люминесцентными лампами на минимальную яркость, соответствующую уровню аварийного освещения. При появлении в зоне действия датчика движения человека, автомобиля (автопогрузчика) соответствующий модуль K2010 выдает своей группе светильников сигнал на включение режима полной яркости с задержкой на отключение до 6 мин (выбирается джампером внутри модуля 2,4,6 мин).

В качестве датчиков движения могут использоваться элементы системы видеорегистрации (DVR), а именно встроенные в видеорегистратор (или видеокамеру) функции обнаружения перемещения человека или автотранспорта в видеокadre, приводящие к срабатыванию соответствующего тревожного выхода (контакта), который в свою очередь подключается к входу модуля K2010, управляющего освещением данного участка.

В зоне погрузки необходимо использовать активные инфракрасные датчики движения в составе инфракрасного излучателя и инфракрасного приёмника, которые срабатывают при пересечении луча человеком или транспортным средством. Такие же датчики можно использовать и по всему складу.

При возникновении пожара все светильники автоматически переключаются в режим полной яркости. Параллельно контактам связи со станцией пожарной сигнализации могут быть запроектированы переключатели ручного управления для включения режима полной яркости диспетчером вручную.

При необходимости возможна замена люминесцентных светильников на светодиодные без замены системы автоматики – полная совместимость!