Техническое задание

енование, функциональные и качественные характеристики товара
енование: Светодиодный светильник радиоуправляемый в комплекте Назначение: Освещение спортивных ледовых площадок **циональные характеристики:** Светильник должен соответствовать требованиям Технического регламента КХЛ 2018 г. (пу 1.44); Светильник должен обеспечивать возможность диммирования от 0 до 100% и от 100% до 0 т нтобы яркость свечения светодиодной матрицы светильника изменялась от полного отсутст до максимально возможного свечения, и обратно от максимально возможного свечения до п отсутствия свечения. При этом полное отсутствие свечения светодиодной матрицы должно с программным снижением яркости светильника без отключения блока питания от сети, а све блока питания. Дискретность изменения яркости светодиодной матрицы светильника должн более 1%; Управление блоком питания светильника беспроводное, по радиоканалу с несущей частотой в диапазоне от 868,7 до 869,2 МГц, при помощи встроенного радиомодуля-декодера (рис.1); Управляющий сигнал на радиомодуль-декодер подается от отдельно установленного контро радиопередатчика (рис.1), который является связующим звеном между устройствами формы управляющего сигнала (АРМ/мобильное устройство) и светодиодными светильниками и пред обработки и передачи управляющих команд и служебной информации в цифровом виде по р WI-FI 2,4 ГГц, TCP/IP. Контроллер-радиопередатчик должен иметь встроенное программное обеспечение совмести операционными системами Android, IOS, Windows 7 и выше. Контроллер-радиопередатчик должен подключаться к мобильным устройствам на операцио Android, IOS по WI-FI на частоте 2.4 ГГц, а к АРМ на базе ПК с операционной системой Window протоколу TCP/IP сети TCP/IP. Управление контроллером-радиопередатчиком осуществляется подключенных устройств (АРМ/мобильное устройство); Контроллер-радиопередатчик должен обеспечивать передачу на автоматизированное рабоч диспетчера информацию о состоянии светильника: (Вкл./Откл.), мощности, величине силы то потребляемых каждым светильником, данных о температуре каждого светильника в текущи времени и об аварийных событиях, полученных контроллер-радиопередатчиком по радиокан радиомодулей-декодеров;Конфигурация и управление контроллером-радиопередатчиком осу с помощью встроенного WEB-сервера. Для доступа к WEB-серверу из локальной сети TCP/IP и интернета необходимо подключиться к контроллеру-радиопередатчику по IP адресу. Для до с мобильных устройств необходимо на мобильное устройство установить программу-клиент. к WEB-серверу подразделяются на две категории: Администратор и пользователь. Среда WE должна позволять производить конфигурирование, настройку контроллера-радиопередатчи или удалять периферийные устройства, объединять их в группы (в т.ч. объединять светильн (создание световых сцен, с количеством сцен не менее 10)), присваивать наименования, зад временные рамки работы, создавать визуализацию встроенными виджетами, ограничивать п светильники, осуществлять управление каждым светильником по отдельности, одновремен (синхронного) управления группами светильников, всеми светильниками. Криптозащита данных, передаваемых по радиоканалу между устройствами (контроллером- радиопередатчиком и радиомодуль-декодером) должна быть с алгоритмом стойкости AES12 ческие характеристики: номинальное рабочее напряжение, В: 220; номинальная рабочая частота, Гц: 50 Класс защиты от поражения электрическим током: II Мощность контроллера-радиопередатчика не более 25 дБм

Эфирная битовая скорость не менее 500 кБит/сек с возможностью регулировки на программ
Емкость сети 10 000 узлов с периодом выхода в эфир не реже одного раза в 3 минуты.
Электромагнитная совместимость радиомодулей-декодеров и контроллера-радиопередатчи
соответствовать следующим стандартам: СТБ ЕН 55015-2006, СТБ IEC 61000-3-3-2011 СТБ IEC
LVS EN 55015:2013, LVS EN 61547:2010, LVS EN 61000-3-2:2006+A2:2009; ГОСТ 30804.3.12-2013
Тип крепления светильника: лира - скоба для подвеса на тросах (рис.2) с защитной решеткой
предотвращающей повреждение светодиодной матрицы и линзы при попадании спортивного
(шайбы, мяча). (рис.3). Защитная решетка светильника должно быть выполнено из металлич
листового или круглого проката, окрашенного порошковой краской.
Материал корпуса светильника: алюминиевый сплав
Экранировка светодиодов матрицы светильника от прямого наблюдения - защитный угол (Ри
быть величиною не менее 15 ^{0}
лект поставки:
тильник - 136 шт.:
светильник светодиодный;
лира – скоба для подвеса на тросах;
импульсный источник питания, оснащённый активным корректором коэффициента мощност
диммируемый по протоколу 0-10 В;
встроенный радиомодуль - декодер;
инструкция по настройке и эксплуатации программного обеспечения;
паспорт светильника.
троллер-радиопередатчик - 1 шт.

Рис.1 Структурная схема. Организация управления. Состав оборудования.

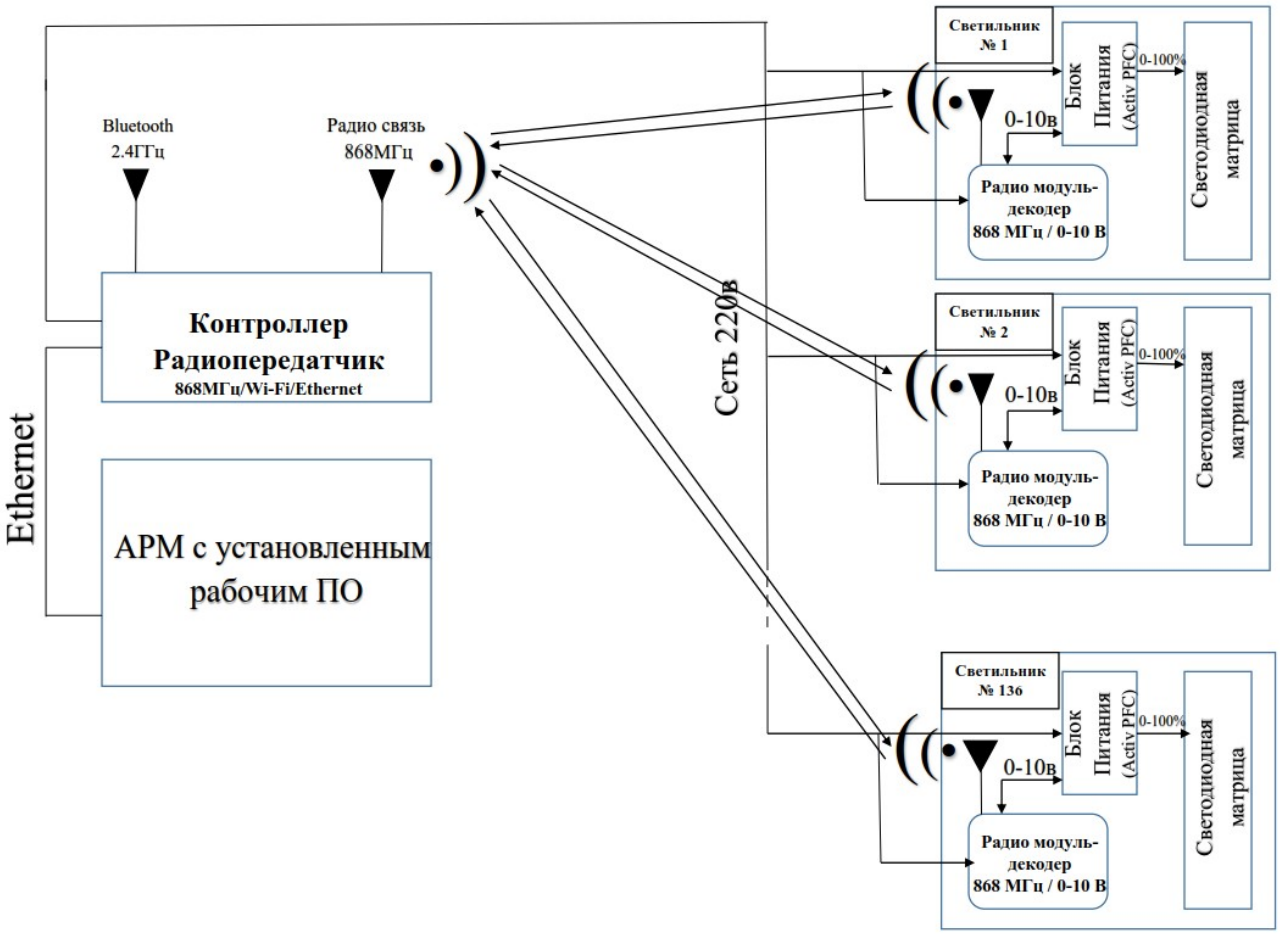
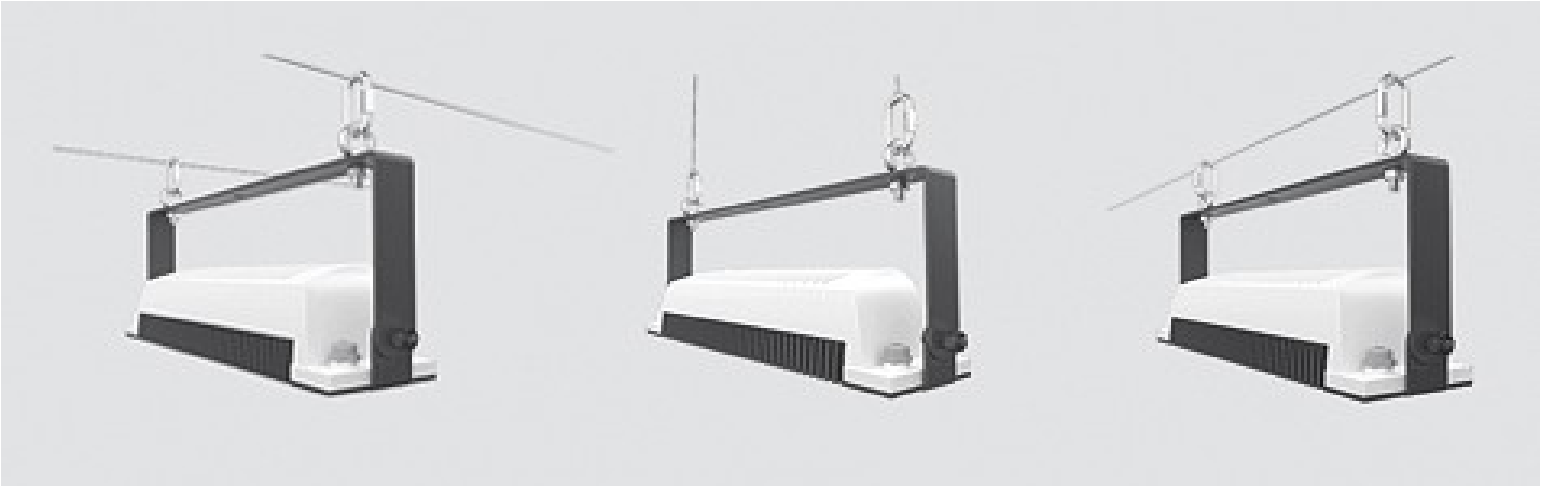


Рис.2 Подвесная система светильника



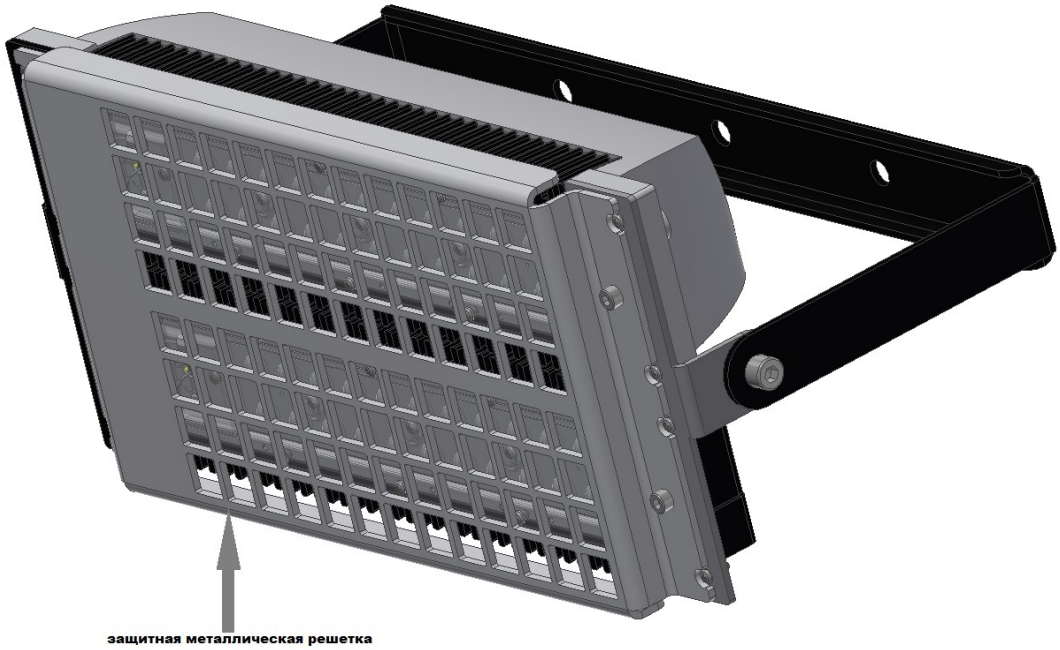
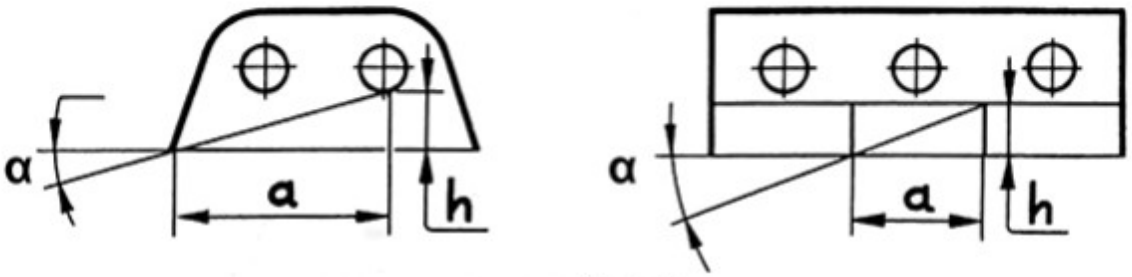
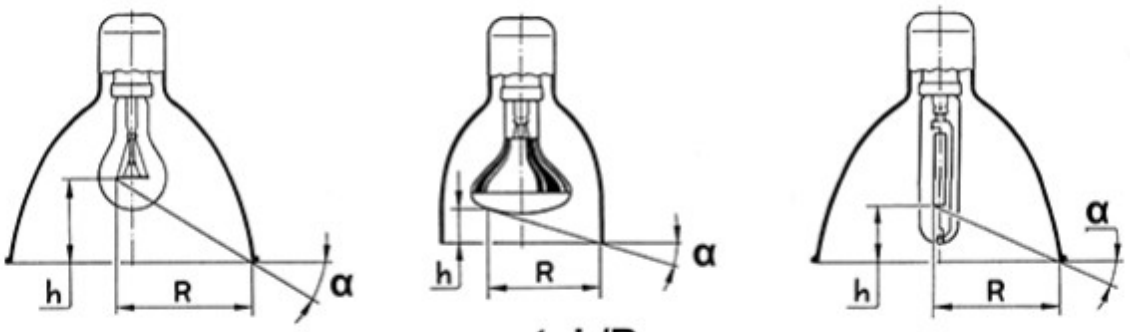


Рис.4 Экранировка
угол».



α=arctgh/a



α=arctgh/R

α- то угол между горизонтальной плоскостью, совпадающей с выходным отверстием светильника и направлением линии зрения, под которым может быть непосредственно виден источник света.

-

- Световой поток, Лм;
- Класс светильника по светораспределению;
- Тип кривой силы света;
- Потребляемый ток, А;
- Потребляемая мощность, Вт;
- Коэффициент мощности;
- Световая отдача, Лм/Вт;
- Коэффициент пульсаций, %;
- Цветовая температура, К;
- Индекс цветопередачи, Ra.