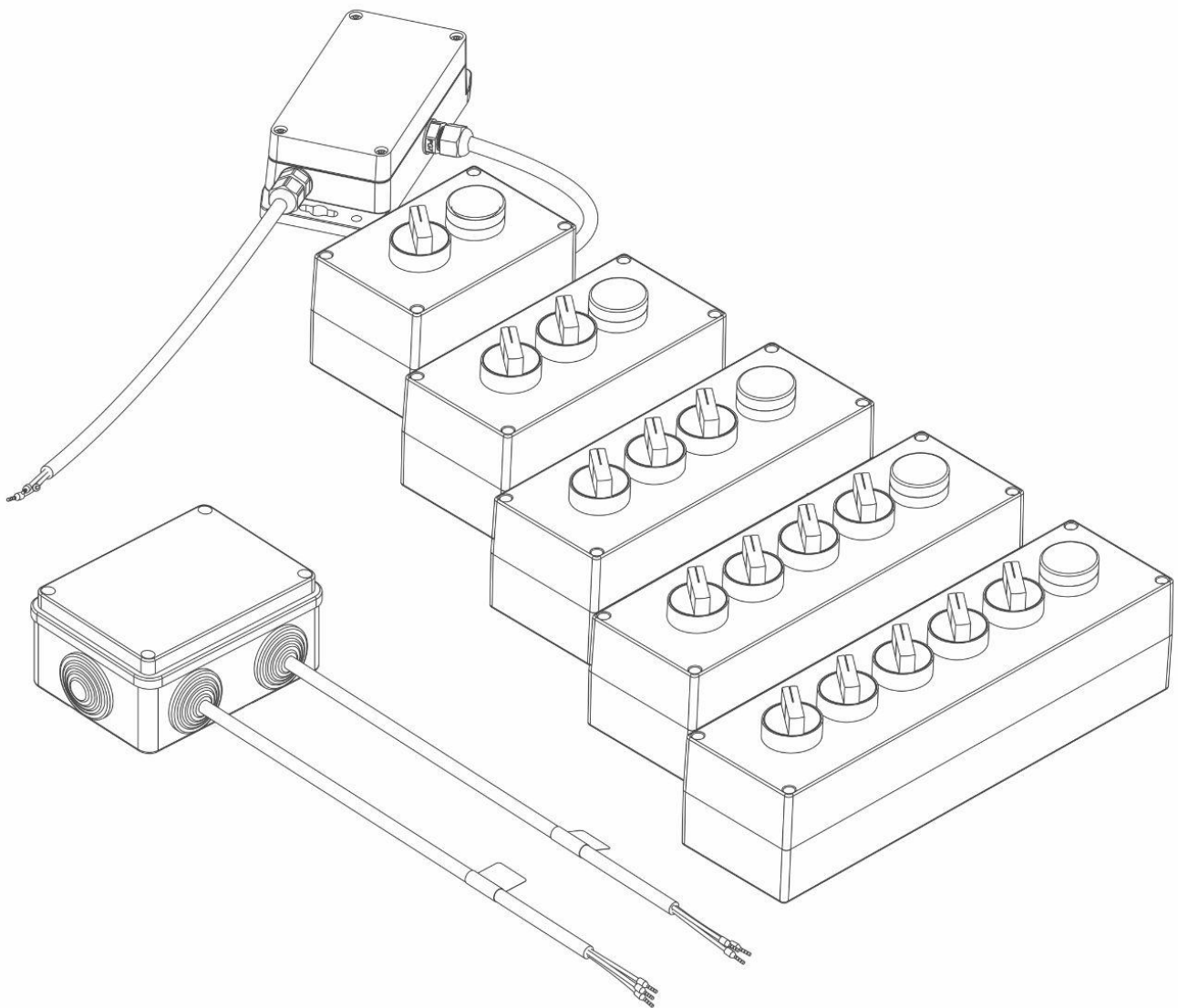




# SUNRISE

УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ

ООО «Светосистемы»  
ИНН 4025437826 КПП 402501001  
249034, г. Обнинск,  
ул. Гагарина, д.20а, оф.314  
+7 (495) 414-36-34  
sales@svetosystem.ru  
www.svetosystem.ru



Кнопочный пост SR  
серии Industrial / Logistic / Office

Технический паспорт

EAC

# 1. Основные сведения об изделии.

**Изготовитель:** ООО “Светосистемы”, ИНН 4025437826; КПП 402501001.

Адрес: 249034, г. Обнинск, ул. Гагарина, д.20а, оф.314, тел. +7 (495) 414-36-34, e-mail: [service@svetosystem.ru](mailto:service@svetosystem.ru).

Сайт: [www.svetosystem.ru](http://www.svetosystem.ru)

## 1.1. Описание системы SUNRiSE.

Система SUNRiSE представляет собой аппаратно-программный комплекс для управления светодиодным освещением по заданным алгоритмам (сценариям). Система является совокупностью беспроводных устройств марки SR:

- контроллеров светодиодных светильников SR,
- контроллеров с датчиками движения SR MS (HB),
- датчиков освещенности SR LS,
- кнопочных постов для локального ручного управления SR Service,
- шкафов управления освещением SR Control различной конфигурации и т.п.,

а также программного обеспечения - Цифровой платформы SUNRiSE.

Аппаратная часть системы образует на объекте распределенную (децентрализованную) сеть устройств, оснащенных энергонезависимой памятью, в которой хранятся алгоритмы их работы. Все устройства SUNRiSE на объекте обмениваются командами по радиоканалу на частоте 433 МГц или 868 МГц (выбирается под конкретный объект при проектировании). Распределенная архитектура системы SUNRiSE повышает ее автономность и отказоустойчивость, т.к. сбой в работе или выход из строя одного из устройств системы не приводит к отказу всей системы в целом. Связь оборудования марки SR с Цифровой платформой SUNRiSE осуществляется по каналам сотовой связи (GSM) или по локальной сети Ethernet (LAN).

Цифровая платформа (далее - ЦП) SUNRiSE представляет собой комплексное программное обеспечение, которое позволяет осуществлять мониторинг работы оборудования SR на объекте, программировать и изменять в процессе эксплуатации сценарии его работы, а также проектировать объекты любого масштаба с его применением. ЦП SUNRiSE может размещаться на облачном сервере изготовителя (облачный сервис SUNRiSE ON-Line) или же может быть развернута на локальном сервере потребителя (локальное ПО SUNRiSE BOX).

Для доступа к облачному сервису потребитель должен авторизоваться на сервисе [www.online.svetosystem.ru](http://www.online.svetosystem.ru), используя предоставленный изготовителем логин и пароль. Таким образом, система SUNRiSE является продуктом интернета вещей (IoT). Система SUNRiSE является полностью российским продуктом. Оборудование марки SR разработано изготовителем и производится в соответствии с ТУ 4214-001-14039313-2016 на территории РФ. ЦП SUNRiSE разработано изготовителем и является объектом интеллектуальной собственности ООО “Светосистемы”.

Система управления освещением SUNRiSE включена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Министерства Цифрового развития, Связи и Массовых коммуникаций Российской Федерации на основании Приказа № 191 от 23.04.2020 г.

## 1.2. Описание изделия

Кнопочный (сервисный) пост серии SR Service (далее - изделие) входит в состав аппаратной части системы SUNRiSE. Изделие служит для ручного управления светодиодными светильниками в выбранных зонах объекта путем передачи приоритетных команд соответствующим контроллерам SR и/или УСПД SR, в зависимости от конфигурации системы на объекте.

Изделие состоит из беспроводного контроллера серии SR соответствующего исполнения и блока управляющих переключателей. В зависимости от сферы применения изделие выпускается с элементами ручного управления в виде двухпозиционных переключателей или трехпозиционных переключателей. Передача управляющих команд между кнопочным постом и другими элементами системы SUNRiSE на объекте происходит по радиоканалу на частоте 434 МГц или 868 МГц. Маркировка Кнопочного поста серии SR Service свидетельствует о его конструктивном исполнении и функциях, а именно:

### **Серия:**

Logistic – для использования в складских помещениях;

Industrial – для использования в производственных помещениях, на спортивных объектах и т.п.;

Office – для использования в офисных и административных помещениях, в учреждениях образования и медицины.

### **Функциональное расширение:**

Service

### **Модели:**

1 – Пост с одним переключателем

2 – Пост с двумя переключателями;

3 – Пост с тремя переключателями;

4 – Пост с четырьмя переключателями;

5 – Пост с пятью переключателями;

X - Пост с X переключателями (не серийные кнопочные посты до 20 переключателей)

Более подробную информацию об изделии, а также о системе SUNRiSE в целом Вы можете получить на официальном сайте Изготовителя: [www.svetosystem.ru](http://www.svetosystem.ru)

## 1.3. Основные технические характеристики и функционал изделия

Технические характеристики изделия перечислены в таблице 1.

**Таблица 1. Технические характеристики кнопочных постов серии SR Service**

Наименование параметра	Кнопочный пост SR Industrial / Logistic	Кнопочный пост SR Office
Класс защиты от поражения электрич. током (по ГОСТ 12.2.007.0)	2	2
Вид климатического исполнения (по ГОСТ 15150-69)	УХЛ4	УХЛ4
Номинальное напряжение питания переменного тока, В.	220 - 230	220 - 230
Напряжение питания переменного тока, В.	180 - 250	180 - 250
Частота питающей сети, Гц.	50	50
Потребляемая мощность, Вт.	1,5	1,5
Частота радиоканала, МГц.	434 / 868	434 / 868
Дальность связи между узлами сети (зависит от внешних условий), м	от 2 до 300	от 2 до 300
Возможность использования встроенной/внешней антенны	опционально	опционально
Мощность радиопередатчика, мВт	до 10	до 10
Температура окружающей среды при работе, °С	от - 40 до + 50	
Температура окружающей среды хранения, °С	- 40 до + 40	
Допустимая относительная влажность воздуха (при 25°С), %	80	80
Габаритные размеры контроллера, мм / вес, г	152 x 89 x 40 / 240	140 x 100 x 58 / 230
Габаритные размеры блока переключателей на 1 переключатель, мм / вес, г	120 x 70 x 92 / 200	-
Габаритные размеры блока переключателей на 2 переключателя, мм / вес, г	158 x 70 x 92 / 240	-
Габаритные размеры блока переключателей на 3 переключателя, мм / вес, г	196 x 70 x 92 / 320	-
Габаритные размеры блока переключателей на 4 переключателя, мм / вес, г	277 x 70 x 92 / 375	-
Габаритные размеры блока переключателей на 5 переключателей, мм / вес, г	277 x 70 x 92 / 400	-

#### 1.4. Функциональные возможности

Функциональные возможности кнопочных постов серии SR Service перечислены в таблице 2.

**Таблица 2. Функциональные возможности кнопочных постов SR**

Наименование параметра	Кнопочный пост SR Industrial / Logistic	Кнопочный пост SR Office
Количество зон управления для 1 контроллера кнопочного поста с двухпозиционными переключателями, шт	1 - 5	1 - 5
Количество зон управления для 1 контроллера кнопочного поста с трехпозиционными переключателями, шт	1 - 2	1 - 2
Фиксированное значение для установки яркости светильников в ручном режиме в зоне, %	0-100	0-100

Минимальный шаг изменения яркости, %	0,5	0,5
Подтверждение (квитирование) выполнения любых команд управления, переданных от сервера	На команды настройки параметров	На команды настройки параметров
Автоматическая перезагрузка при зависании (watch-dog) при отсутствии ответа от микропрограммы, сек.	1	1
Настройка параметров работы контроллера (при наличии шкафа управления)	Облачный сервис Локальное коробочное решение	Облачный сервис Локальное коробочное решение
Контрольная сумма для фильтрации помех радиозфира	Наличие	Наличие
Идентификация оборудования	QR-код Серийный номер микропроцессора	QR-код Серийный номер микропроцессора

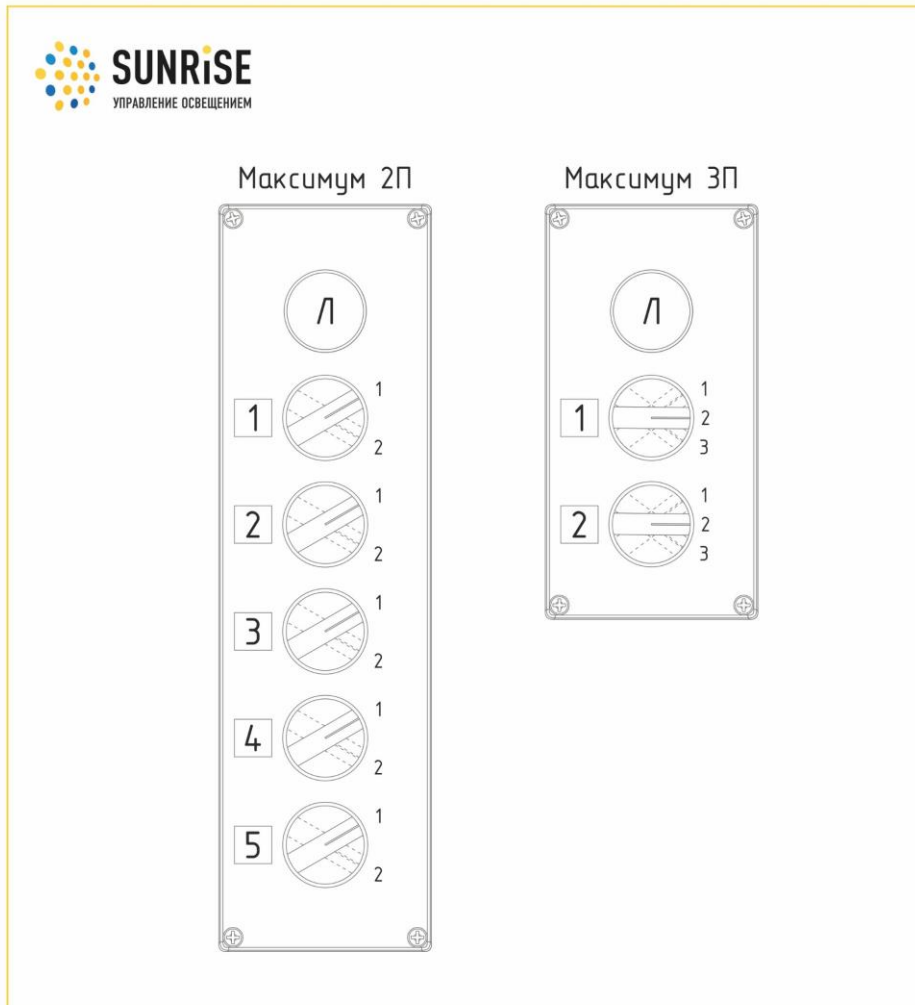
Типовыми сценариями управления зоной освещения с кнопочного поста являются:

При применении двухпозиционных переключателей АВТО / РУЧН

- АВТО - автоматический режим работы, например, по датчиками движения
- РУЧН - фиксированное значение яркости светильников, например, 90%

При применении трехпозиционных переключателей ВКЛ / АВТО / ВЫКЛ

- ВКЛ - фиксированное значение яркости светильников, например, 100%
- АВТО - автоматический режим работы, например, по датчиками освещенности
- ВЫКЛ - фиксированное значение яркости светильников, например, 0%



## 2. Комплектация изделия

В комплект поставки изделия входят:

- Контроллер SR Service 1-5.....1 шт.
- Блок кнопок для серий Industrial / Logistic.....1 шт.

- Паспорт изделия, гарантийный талон .....1 экз.

Кнопочный пост SR Service Office поставляется без блока кнопок.

**Примечание:** Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, не снижающие его безопасность и не ухудшающие его потребительских свойств.

### 3. Конструкция изделия

Изделие может поставляться с контроллером в двух видах корпуса, соответствующих сфере его применения. Тип корпуса (степень защиты) указан на маркировке изделия. Чертежи корпусов контроллеров приведены ниже на рисунках.

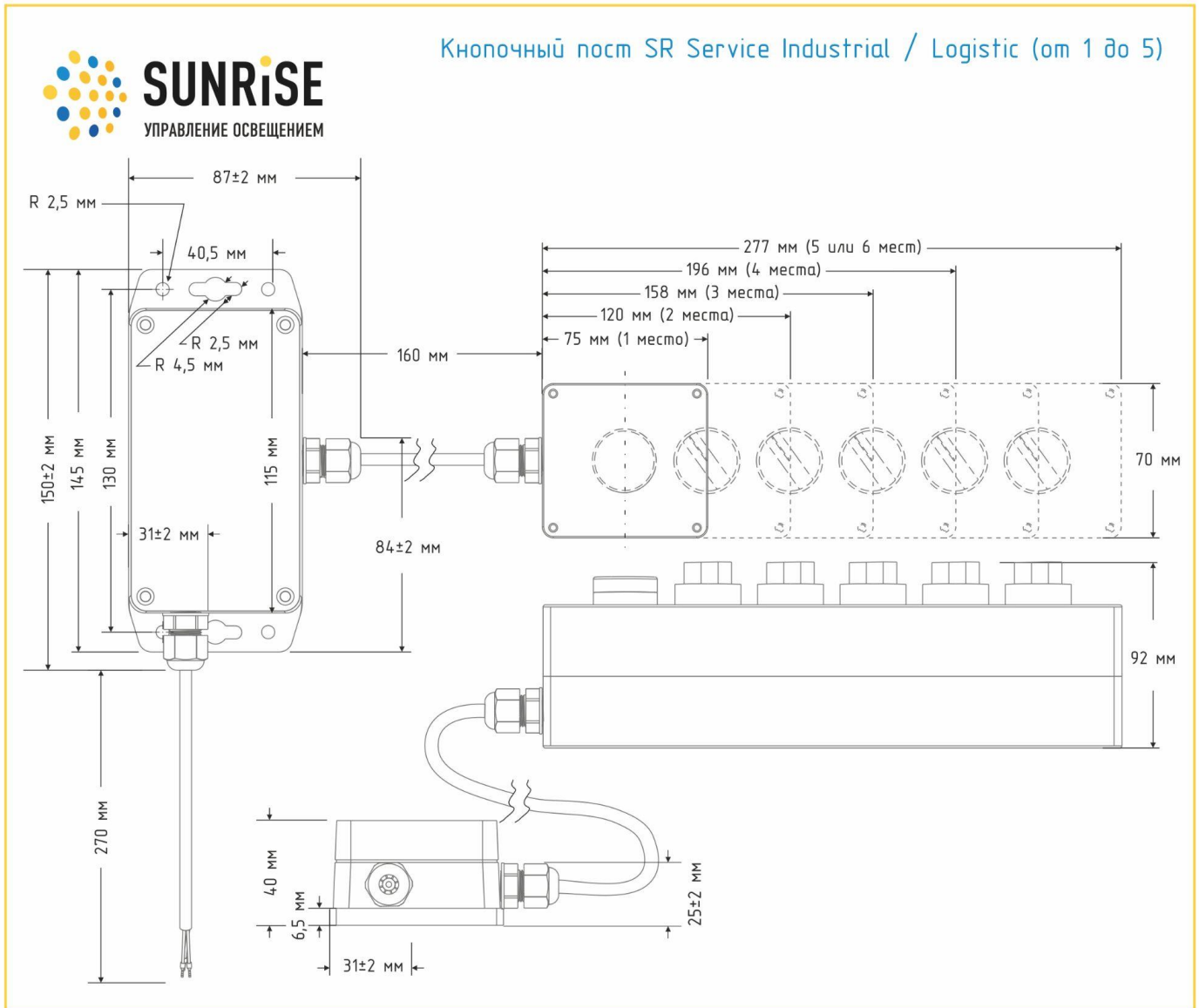


Рисунок 1.1. Чертеж Кнопочного поста SR Service Industrial / Logistic 1-5

**Примечание:** при количестве переключателей более 5 шт. выпускаются кнопочные посты SR Service несерийного исполнения. В этом случае чертеж, конфигурация и внешний вид таких кнопочных постов описываются индивидуально в Инструкции по монтажу для конкретного объекта.

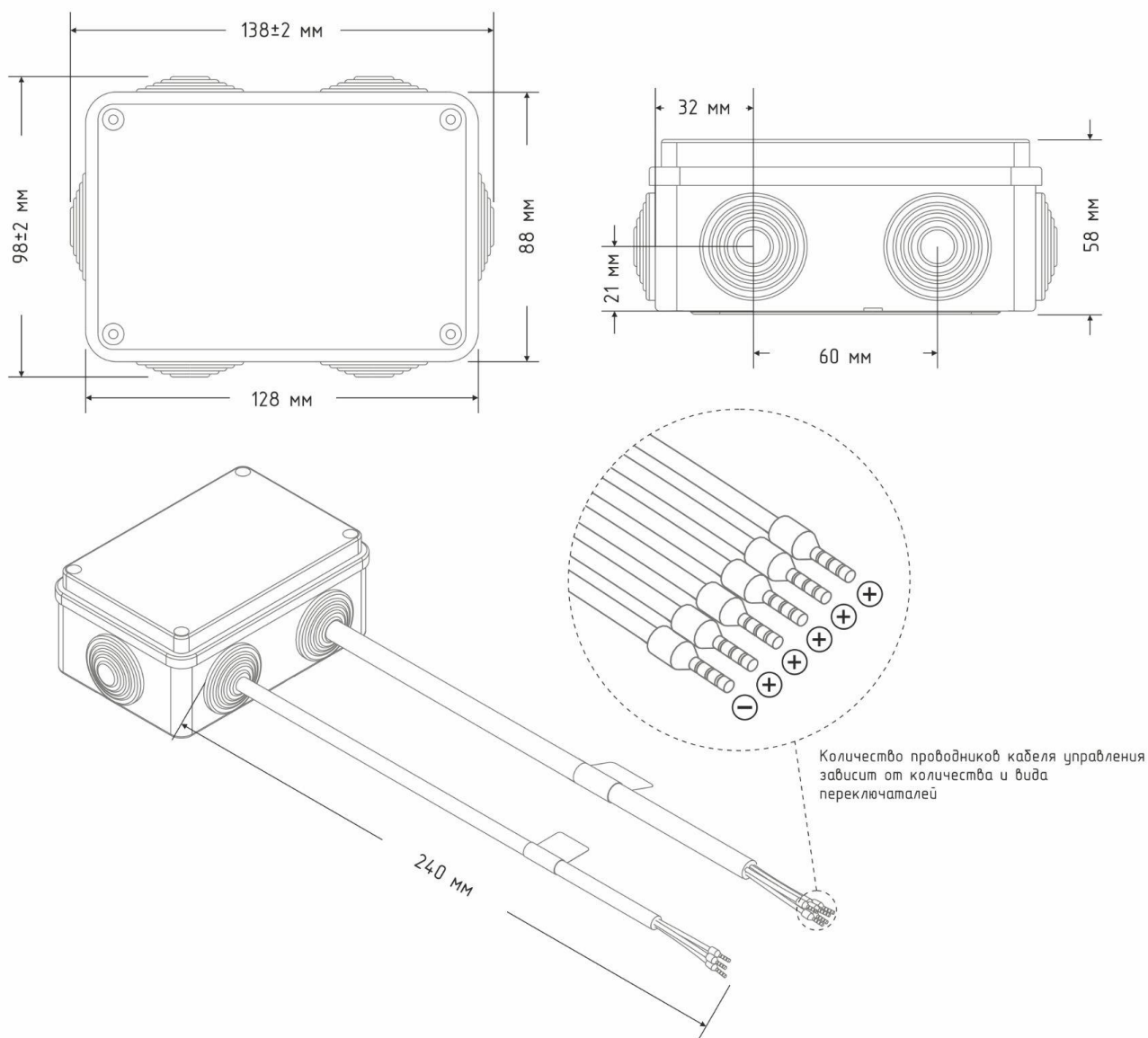


Рисунок 1.2. Чертеж Кнопочного поста SR Service Office 1-5

### 3.1. Диаграммы направленности антенны

Контроллер кнопочного поста базово оснащается встроенной в корпус антенной, работающей на частоте на 433 МГц или 868 МГц. Диаграмма направленности антенны приведена на рисунке 3.

**Примечание:** в случае, если требуется разместить кнопочный пост SR Service в зоне с низкой радиопрозрачностью, применяется модификация контроллера с выносной антенной.

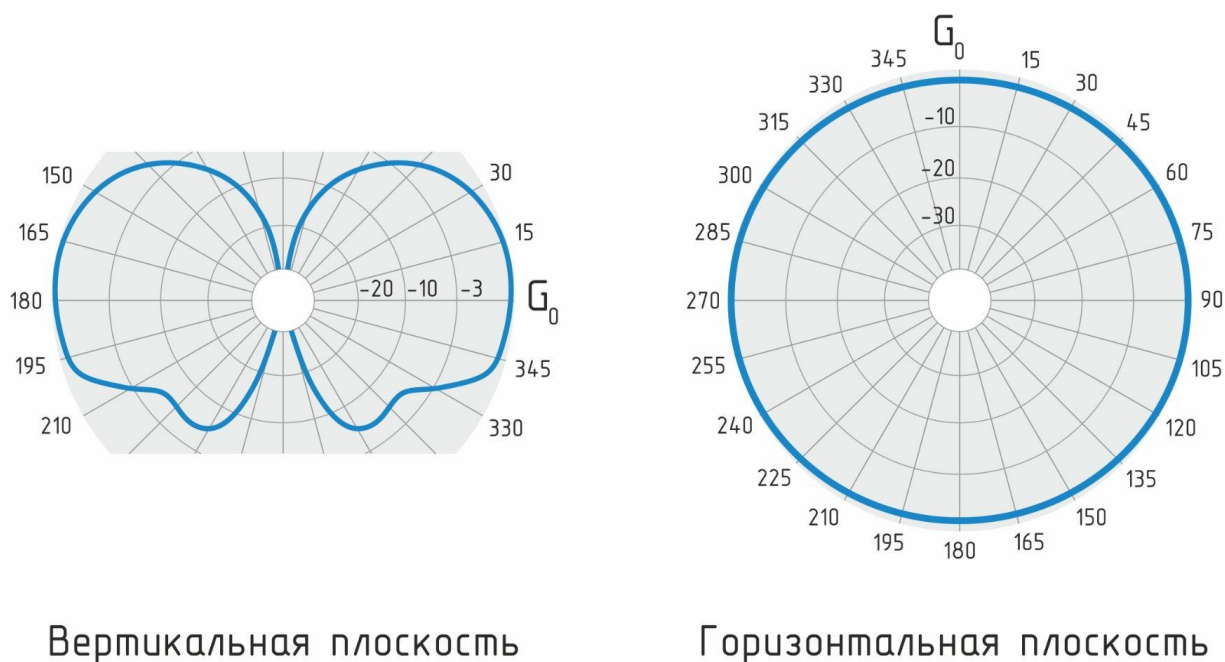


Рисунок 3. Диаграмма встроенной антенны

## 4. Срок службы изделия и гарантии изготовителя

4.1 Номинальный срок службы изделия составляет 100 000 часов при условии соблюдения потребителем требований по эксплуатации изделия, указанных в п. 5.

4.2 Гарантии изготовителя:

4.2.1 Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев с даты выпуска.

4.2.2 Гарантийный срок хранения изделия до ввода в эксплуатацию - 18 месяцев с даты выпуска.

4.2.3 При выявлении неисправностей в течение гарантийного срока изготовитель обязуется осуществить гарантийный ремонт или замену изделия на новое. Гарантийные обязательства изготовителя действуют только при условии соблюдения потребителем правил хранения, монтажа и эксплуатации изделия, указанных в разделах 2, 5 и 6 настоящего Паспорта.

4.2.4. Изготовитель не несет гарантийных обязательств по изделию при:

- Отсутствию у изделия паспорта
- Заводской номер, нанесенный на изделие отличается от заводского номера, указанного в паспорте
- внесении любых конструктивных изменений в контроллер потребителем
- наличии механических, термических, химических повреждений изделия или его частей;
- наличии следов самостоятельного вскрытия изделия;
- поломках, возникших вследствие некорректного выбора и/или монтажа изделия, перенапряжения в электросети, аварии на объекте, стихийного бедствия
- монтаж изделия произведен лицами, не ознакомившимися с инструкцией по монтажу
- пусконаладочные работы проведены лицами (предприятием), не являющимися официальными представителями завода-изготовителя изделия, либо без надзора представителей завода-изготовителя

При обнаружении вышеописанных нарушений ремонт изделия производится на платной основе по действующим расценкам изготовителя на момент обращения.

## 5. Требования по монтажу и эксплуатации изделия

### 5.1. Схема подключения кнопочного поста SR

Схема подключения кнопочного поста SR к электрической сети



### 5.2. Монтаж изделия

При монтаже изделия необходимо соблюдать следующие правила:

5.2.1. При подготовке изделия к монтажу следует проверить его внешний вид. Изделие не должно иметь видимых механических, термических, химических и иных повреждений.

5.2.2. В процессе монтажа и эксплуатации изделия необходимо соблюдать правила техники безопасности при работе с электроустановками.

5.2.3. Монтаж изделия должен осуществляться квалифицированными специалистами, имеющими соответствующие допуски для проведения электромонтажных работ и, при необходимости, высотных работ.

5.2.4. Изделие должно применяться строго по назначению и только в условиях, соответствующих его степени защиты.

5.2.5. Выбор способа крепления и соответствующих монтажных материалов на конкретном объекте является ответственностью монтажного подрядчика. Рекомендации по креплению изделия указаны в Инструкции по монтажу системы SUNRiSE для данного объекта, предоставляемой изготовителем в комплекте с изделием/партией изделий.

5.2.6. Изделие не рекомендуется размещать в зонах с низкой радиопрозрачностью или с наличием помех для передачи радиосигналов на рабочей частоте изделия.

5.2.7. Рекомендуется размещать изделие таким образом, чтобы расстояние от него до управляемых им устройств SR было не более 50 м.

5.2.8. В случае, если изделие необходимо разместить на участке с пониженной радиопрозрачностью (большое кол-во экранирующих конструкций: железобетон, металлоконструкции, крупногабаритное оборудование, силовое оборудование и т.п.), рекомендуется комплектовать изделие контроллером с выносной антенной. Антенна имеет кабель длиной 2,5 м, что позволяет перенести ее в зону с лучшей радиопрозрачностью, а также магнитное основание для крепления ее на различных металлических конструкциях.

5.2.9. Электроподключение изделия должно быть осуществлено в соответствии со схемой подключения, указанной на рисунке 4.

В процессе монтажа и эксплуатации изделия **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- эксплуатировать изделие с поврежденной изоляцией электрокабелей и мест электрических соединений;
- проводить техническое обслуживание изделия, находящегося под напряжением

### 5.3. Настройка изделия

Кнопочный пост SR поставляется с предварительно настроенными параметрами, согласно техническому заданию на систему управления и схеме монтажа. На схеме монтажа указывается проектный номер кнопочного поста, который при установке должен соответствовать номеру, указанному на изделии.

Настройка установленного изделия может быть осуществлена по радиоканалу без дополнительных трудозатрат на демонтаж/монтаж. Для перенастройки на объекте должен быть установлен шкаф управления SR, и получен доступ либо к облачному сервису ЦП SUNRiSE ONLINE по адресу [online.svetosystem.ru](http://online.svetosystem.ru), либо к локально установленной системе SUNRiSE.

### 5.4. Возможные неисправности изделия и методы их устранения

Возможные неисправности кнопочного поста и их диагностика приведены в таблице 4.

Таблица 4. Возможные неисправности кнопочного поста и методы исправления

№пп	Неисправность	Диагностика	Результат	Методы исправления
1			Лампа не светится	Проверить питание контроллера от 220В



	Кнопочный пост не управляет светильниками	Проверить сигнальную лампу на кнопочном poste	Лампа светится	Убедиться, что в ЦП SUNRISE ONLINE есть статус от КП и что он совпадает с текущим положением переключателей. Если статус не совпадает или статусов от КП нет, обратиться в службу технической поддержки SUNRISE. Если статус КП в ЦП совпадает с положением переключателей, проверьте номера зон в настройках КП - они должны совпадать с номерами управляемых зон. Если зоны не совпадают, внести в настройки верные зоны. Если зоны совпадают, обратиться в службу технической поддержки SUNRISE
--	---	---	----------------	--

## 6. Правила хранения изделия

- 6.1. Упакованные изделия следует хранить под навесом или в помещении, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе. Окружающий воздух должен иметь температуру от - 40 до + 40°С и относительную влажность не более 60% при температуре 20°С (среднегодовое значение). Необходимо исключить присутствие в воздухе кислотных и щелочных примесей, паров химически агрессивных веществ.
- 6.2. Высота штабелирования не должна превышать 1 м.
- 6.3. Гарантийный срок хранения изделия (до монтажа на объекте) - 6 мес. с даты отгрузки.

## 7. Транспортировка изделия

- 7.1 Изделие в упакованном виде должно транспортироваться в контейнерах или в закрытом транспорте с соблюдением температурного режима хранения.

## 8. Утилизация изделия

- 8.1. Изделие не предназначено для утилизации совместно с бытовыми отходами.
- 8.2. По истечении срока службы изделие необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов в соответствии с их классом опасности и утилизировать, как соответствующие твердые отходы.
- 8.3. При необходимости обратитесь в специализированную организацию, осуществляющую приемку и переработку электронного оборудования.



## 9. Сведения о подтверждении соответствия изделия

Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 Пер. № ТС RU C-RU.АЖ26.В.03434 Серия RU № 0733665. Срок действия от 27.07.2018 до 26.07.2023.