SP Act

Беспроводное реле управления нагрузкой

Управляй удаленно и контролируй сеть.



SP Act — Беспроводное реле управления нагрузкой

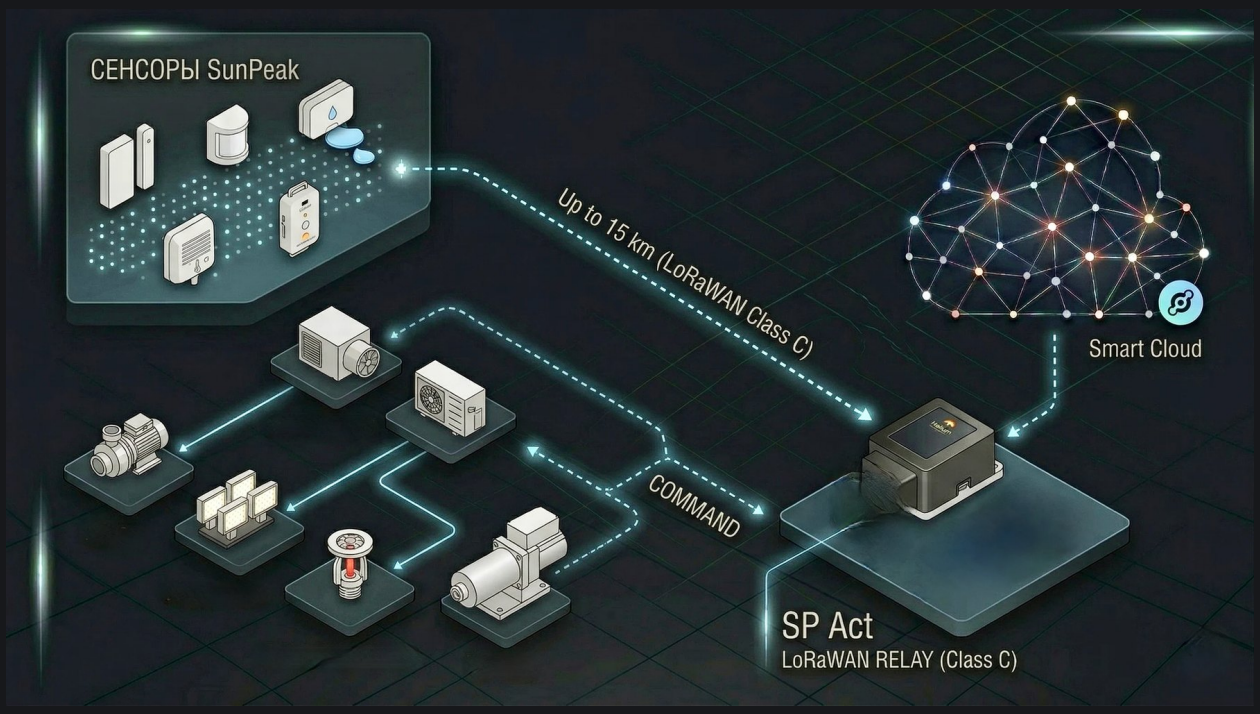
Интеллектуальное радиореле LoRaWAN (Класс C) для дистанционного управления электроприборами до 10A. Оснащено мониторингом параметров сети, встроенными защитами и аппаратными таймерами в герметичном пожаробезопасном корпусе.

Key features

- Управление нагрузкой 230V AC до 10A
- Мгновенное исполнение команд (LoRaWAN Class C)
- Аппаратные таймеры автономного возврата
- Мониторинг параметров электросети (V, A, W)
- Встроенная защита от перенапряжения и перегрузки
- Герметичный, пожаробезопасный корпус (IP65)

- Worldwide Helium Network compatibility
- Ready to work out of the box
- 3 years warranty period

How it works



Сценарии применения

Управление освещением

Интеграция в системы АСУНО. SP Act позволяет включать и отключать фазы освещения удаленно или по расписанию из SmartCloud. Идеально работает в связке с люксметром SP Light, автоматически замыкая цепь при падении уровня естественной освещенности.

Агропромышленность

Автоматизируйте орошение теплиц и полей. По команде из SmartCloud реле SP Act открывает электромагнитный клапан или запускает насос. Функция встроенного таймера позволяет задать точное время работы (например, полив на 30 минут), после чего реле автономно отключит нагрузку.

Устройство питается от коммутируемой сети 230В. Внутри корпуса расположена кнопка для ручного локального переключения состояния реле в случае пусконаладочных работ.

Монтаж и безопасность

Корпус реле выполнен из пожаробезопасного негорючего пластика и полностью герметичен. Клеммные колодки поддерживают сечение проводов до 2.5 мм². При коммутации нагрузок свыше 10А или трехфазных двигателей, SP Act необходимо подключать в цепь управления внешнего магнитного контактора или пускателя.

Технические характеристики

Гарантийный период составляет 3 года. Требует профессионального монтажа квалифицированным электриком.

Основные параметры устройства

Параметр	Значение
Напряжение питания и коммутации	230V AC (50/60 Hz)
Максимальный ток нагрузки	10 Ампер
Сечение подключаемого кабеля	до 2.5 мм²
Стандарт радиосвязи	LoRaWAN 1.0.4 (Class C)
Периодичность контрольного статуса	Раз в 12 часов
Встроенный мониторинг электросети	Напряжение (V), Ток (A), Мощность (W)
Аппаратные защиты	Overcurrent (OCP), Overvoltage (OVP)
Свойства корпуса	IP65, Огнестойкий пластик
Габариты и Вес	100 x 50 x 40 мм / 150 г

Экосистема SmartCloud

Автоматизация и триггеры

Связывайте датчики SunPeak с радиореле SP Act. Настройте логику «Если-То» напрямую в SmartCloud: например, включить вентиляцию, если температура на SP Uni превысила 30°C.

Автономные таймеры

Отправляя команду на включение, вы можете задать аппаратный таймер (например, 15 минут). SP Act включит нагрузку и гарантированно отключит ее через заданное время на аппаратном уровне, даже если связь с сервером прервется.

Мониторинг энергосети

SP Act не только управляет, но и измеряет. В личном кабинете доступны графики потребляемого тока, напряжения сети и активной мощности, а также история срабатывания защит (OVP/OCP).

Дополнительные настройки

Внимание! Все манипуляции с кнопкой производить строго с соблюдением правил электробезопасности.

Локальное управление (Кнопка)

Кнопка под крышкой корпуса позволяет вручную изменить состояние реле или настроить радиомодуль.

Действие / Нажатия	Выполняемая функция	Индикация
Удержание (2 сек)	Локальное Вкл / Выкл нагрузки	Щелчок реле + LED
1 короткое	Тест связи (Uplink статус)	Синий
8 коротких	Перезагрузка модуля	Красное мерцание
12 коротких	Меню выбора режима связи	Цвет текущего режима

Меню выбора режима связи

Для работы с SP Net выберите Single Channel или Auto.

#	Режим	Цвет индикации
1	Single Channel	Белый
2	Standard ABP	Фиолетовый
3	Standard OTAA	Синий
4	Auto	Желтый

Интеграция и поддержка

Интеграция в стандартные LoRaWAN системы (Class C)
Прибор постоянно находится на связи (RX2) и мгновенно исполняет Downlink-команды. Статусные пакеты (Uplink) отправляются при смене состояния, срабатывании защиты и раз в 12 часов.

Описание пэйлоада

Реле поддерживает прием управляющих команд (Downlink) и отправку телеметрии (Uplink).

Downlink (Команды)	Байты	Описание
Включить (ON)	01	Постоянное включение
Выключить (OFF)	00	Постоянное отключение
Включить с таймером	01 XX XX	XX XX - время работы в секундах (до возврата в OFF)
Выключить с таймером	00 XX XX	XX XX - время паузы в секундах (до возврата в ON)
Uplink (Телеметрия)	Байты	Описание
Device ID + Status	2C0E + 01	ID + Статус реле (00-Выкл, 01-Вкл)
Метрики сети	08FC 0A 00E1	230V, 10A, 225W
Флаги защиты	00	00-Норма, 01-Overvoltage, 02-Overcurrent

Metrological characteristics

Channel	Range	MPE	Resolution	Status
Grid voltage — voltage sensing input	100…260 V	±1 % of reading (manufacturer's release tolerance)	0.1 V	Calibratable
Load current — internal current sensor	0…10 A	±2 % of reading (manufacturer's release tolerance)	0.01 A	Calibratable

Recommended calibration interval: 24 months; the owner sets the final interval based on their own risk analysis. MPE — maximum permissible error. Calibration is performed against reference standards traceable to accredited laboratories; each measuring device is delivered with a calibration certificate in the ISO/IEC 17025 form.

Quality documents

Every SP Act passes visual inspection, a functional test and a metrological test before it ships. For each serial number the product passport with the final inspection report, the calibration certificate and the technical specification are available at the verification page — scan the QR code on the device passport or enter the serial number.

Verify by serial number

CONTACT

SunPeak Innovations LLC
Georgia
info@sunpeaki.com · https://www.sunpeaki.com

SunPeak Innovations © 2026