*ПроДвижение*

**ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ**

Комплект светофора светодиодного импульсного

с контроллером САЭС-12-3



198184, Санкт-Петербург, Канонерский остров, дом 22, литер А, пом. 2Н

prodvigeniespb@mail.ru, sale@prod-znak.ru, http://prod-znak.ru

тел/факс: +7 (812) 600-43-50

**1. Назначение**

Автономный светофор Т7 предназначен для установки на автомобильных дорогах в зонах пешеходных переходов, в местах производства работ, для привлечения дополнительного внимания водителей транспортных средств в качестве предупреждающего сигнала. Автономный светофор Т7 способен повысить безопасность пешеходных нерегулируемых перекрестков. Своим миганием или свечением он предупреждает водителя о пешеходном переходе и необходимости уменьшить скорость движения. Эффективно применяется и днем, и в ночное время суток. Применение его на нерегулируемых перекрестках, а также магистралях и иных участках дороги позволяет уменьшить количество ДТП. Не требует подключения к электросетям, соответственно не требуется разрешение на подключение к сетям и установка приборов учёта. Работает автоматически 24 часа в сутки, не требует регулировки и обслуживания, не задерживает снег, пыль и грязь смываются дождём.

**2. Описание изделия**

Автономный светофор Т7 является светодиодным изделием. Работает в импульсном режиме. Конструкция светофоров обеспечивает видимость импульсных сигналов на расстоянии не менее 800 метров до места его установки. Основа изделия - устройство САЭС-12-3, включающее в себя блок управления потребителями, блок заряда и текущего состояния батарей. САЭС -12-3 - это Система Автоматического ЭлектроСнабжения с выходом 12Вольт 3 Ватта .Устройство рассчитано для работы в фотоэлектрических схемах малой мощности. Автономные солнечные светофоры Т7 полностью автоматизированы и работают без участия человека. Мощная солнечная батарея заряжает аккумулятор в светлое время суток. Зарядка осуществляется даже в пасмурную погоду и в зимнее время года. Контроллер позволяет заряжать аккумуляторную батарею в щадящем режиме не позволяя ей полностью разряжаться и перезаряжаться, что значительно продлевает её службу. **Собственное низкое потребление тока контроллера (без нагрузки 0,6мА)** является огромным плюсом при аккумулировании добываемой энергии и питании нагрузки в условиях низкой солнечной активности большинства регионов России. Контроллер рассчитан на постоянную беспрерывную работу и постоянное беспрерывное электроснабжение светофора, 24 часа в сутки, не зависимо от погодных условий. Уникальное сочетание контроллера и аккумулятора позволяет **при полном отсутствии света** и отрицательной температуре окружающей среды ниже **-18 ᵒ C** работать светофору в автономном режиме до 5 суток, далее он переходит в спящий режим, при появлении источника света он снова включается и начинается зарядка, данный цикл «искусственной» полной разрядки может повторяться до 300 раз, без последствия для аккумуляторной батареи, что говорит о качестве , надёжности и долговечности данного устройства. Корпус устройства САЭС выполнен в антивандальном исполнении из алюминиевого сплава полностью предотвращающий попадание пыли и влаги имеет всепогодные водонипроницаемые промышленные кабельные разъёмы изготовленные из термопластика с медными, с серебряным покрытием контактами , с уплотнительными кольцами из селикагеля и резьбовыми соединениями с механическим ресурсом более 500 соединений. Контролер защищён от коротких замыканий и превышений тока в цепях питания.

**3. Комплектация**

светофор в сборе........................................................................................ 1 шт.

корпус устройства САЭС-12-3……………………………………………….. 1шт.

контроллер САЭС-12-3............................................................................... 1 шт.

аккумулятор…………………………………………………………………….. 1шт.

солнечная панель ...................................................................................... 1 шт.

стандартный кронштейн крепление на стойку 78-89мм .......................... 1 шт.

комплект крепежа(метизы)……………………………………………........... 1 шт.

паспорт.......................................................................................................... 1 шт.

**4. Технические данные и характеристики**

Диаметр/глубина светофора, мм................................................ 210/75

Потребляемая мощность , Вт ……………………………………..3

Вес светофора , кг ………………………………………………… 4

Режим мигания …………………………………………………….. импульсный

Габаритные размеры солнечной панели, мм............................400х600х25

Солнечная панель, тип …………………………………………… монокристаллический

Мощность, Вт ………………………………………………………..40

Габаритные размеры САЭС, мм.................................................171х121х106

Материал корпуса………………………………………………….. аллюминиевый сплав

Класс защиты................................................................................IP67

Масса контроллера САЭС-12-3, кг..............................................4,9

Время работы без подзарядки лето, час....................................100

Время работы без подзарядки зима, час....................................80

Ток …………………………………………………………………… DC (постоянный)

Напряжение, В ………………………………………………………12

Среднепотребляемый ток , мА …………………………………. 170

Потребление тока контроллером без нагрузки, мА……………..0,6

Аккумулятор тип …………………………………………………… кислотный, гелиевый

Емкость аккумулятора, А/ч ……………………………………….. 12

Кабельные разъёмы…………………………………………………всепогодные, промышленные IP68

Материал разъёмов …………………………………………………термопластик PA66 с PPS

Материал контактов ………………………………………………… медные с позолотой/с серебряным покрытием

Покрытие кронштейна……………………………………………… горячее цинкование

Тип соединения……………………………………………………… резьбовое

**5. Указания по эксплуатации**

Возможная температура эксплуатации - от -45 до +45 С

Крепление светофора и солнечной панели к светофорной колонке или стойке осуществляется с помощью хомутов, болтов, бандажной лентой.

Очистка светофоров от загрязнения в процессе эксплуатации осуществляется протиркой ветошью или помывкой.

**6. Монтаж изделия**

Закрепите солнечную панель, систему САЭС-12-3, светофорный модуль на светофорной колонке или стойке, используя имеющийся в комплекте крепеж или с применением бандажной ленты.

Сориентируйте светофор в нужном направлении. Установите солнечную панель так, что бы её рабочая поверхность была направлена на юг под углом 45 к горизонту.

Подключите штекер светофора к гнезду светофора на САЭС-12-3.

Подключите штекер солнечной панели к гнезду солнечной панели на САЭС-12-3.

Устройство готово к эксплуатации.

Гнездо подключения солнечной

панели



Гнездо подключения светофора



Гнездо подключения светофора

Гнездо подключения солнечной панели

**7. Меры безопасности**

Избегать падений и ударов.

Избегать контакта с питающим проводом во избежание поражения электрическим током.

Не вскрывать корпус САЭС-12-3.

Не вскрывать корпус аккумулятора.

Не допускать работу при нарушении целостности изоляции кабеля.

**8. Гарантийный срок**

САЭС -12-3............................................................................................. 18 месяцев с даты продажи

Светофор светодиодный........................................................................ 12 месяцев с даты продажи

Солнечная панель................................................................................... 12 месяцев с даты продажи

Аккумулятор........................................................................................... 12 месяцев с даты продажи

Гарантия распространяется на любые несоответствия в изделии, вызванные дефектами производства, сборки или комплектующих.

Гарантия не распространяется на поломки и повреждения, полученные при механическом повреждении, например в результате удара или падения.

**9. Свидетельство о приемке**

Главный инженер Шершунович Антон Сергеевич...................................................

Номер Изделия...............................................................................................................

Дата изготовления:………………………………………………………………….

 М.П.

Продавец: ……………………………………………………………………………

Дата продажи: ……………………………………………………………………….

 М.П.

Уровень радиопомех, создаваемых работающим светофором, не превышает значений, установленных ГОСТ Р 51320.

Параметры изделия соответствуют ГОСТ Р 52282-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные".

 **Схема установки**

****

Для монтажа на Г-образную опору используется Консольный кронштейн (КСП-89-1-КТ245), который не входит в комплект а поставляется отдельно. По вопросам приобретения обращаться по телефону (812)600-43-50