

Испытательная лаборатория «ОНИКС»  
Общества с ограниченной ответственностью «Открытый Сертификат»  
(ИЛ «ОНИКС»)

Россия, 119311 г. Москва, проспект Вернадского, дом 15, комната 1  
Телефон: +7 (499) 709 89 27  
Email: [ilns@ocert.ru](mailto:ilns@ocert.ru)

*Свидетельство (Аттестат аккредитации) № ОНПС RU.04ОПС0.ИЛ02 от 3.06.2019,  
выдан СДС «ОНПС» (зарегистрирована в едином реестре СДС за № РОСС  
RU.32069.04ОПС0 от 29.03.2019 года)*



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ИЛ «ОНИКС»

Раздельнов В.А.  
19.01.2024

ПРОТОКОЛ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 98050.190124

Объект испытаний:	Светофоры дорожные со светодиодным модулем излучения: Т.1.1. Маркировка "SVETLED.RU"
Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью «Битроник»
Место нахождения:	430004, РМ, г. Саранск, ул. Новая, 3А
Адрес места осуществления деятельности:	430006, РМ, Г. Саранск, ул. Северная ,5А
Заказчик:	Совпадает с изготовителем

Перепечатка или размножение протокола без письменного разрешения  
испытательной лаборатории не допускается.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые  
испытаниям.

**Цель испытаний:** подтверждение на соответствие требованиям: ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог"

**Сведения об акте отбора образцов (проб):** № 9805 от 12 января 2024 года

**Условия окружающей среды:** температура (20...22)<sup>0</sup>C, влажность (46...48)%, давление (744-746) мм. рт. ст.

**Условные обозначения в протоколе:**

НС – не соответствует

С – соответствует

НП – требования не применяются к испытываемому объект

**Результаты испытаний:**

Наименование	НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД	Результат испытаний
<b>5 Технические требования</b>			
5.1 Требования к конструкции	ГОСТ 33385-2015	5.1.1 Размеры рабочих поверхностей выходной апертуры сигналов светофоров по цвету и вариантам конструкции устанавливаются в соответствии с таблицей Б.1, а предельные отклонения от размеров - с таблицей Б.2 (приложение Б). 5.1.2 Отклонение линейных размеров символов на рассеивателях не должно превышать ± 1 % значений, определенных по масштабному изображению. Реальный масштаб изображения символов выбирают в соответствии с конкретными размерами рабочей поверхности рассеивателей. 5.1.3 В качестве источников света в светофорах используют светоизлучающие диоды или электрические лампы накаливания общего назначения. 5.1.4 Длина козырька секции транспортного светофора с выходной апертурой диаметром 200 мм и 300 мм должна быть в интервале от 240 до 300 мм, а угол наклона в вертикальной плоскости (вниз) - от 2° до 5°. При использовании в светофоре в качестве источника света сигнальных модулей (далее - сигнальные модули), состоящих из светоизлучающих диодов без дополнительных цветных светофильтров, козырьки допускается не применять. 5.1.5 Все детали и сборочные единицы светофоров должны быть изготовлены из антикоррозионных материалов или иметь защитное покрытие по ГОСТ 9.032. 5.1.6 Светофоры должны иметь степень защиты от воздействия окружающей среды IP54 по ГОСТ 14254, светодиодные модули, выпускаемые отдельно, без корпуса светофора, в качестве ремонтного комплекта, - IP23 по ГОСТ 14254. 5.1.7 Конструкция светофоров должна обеспечивать: а) возможность фокусировки луча источника света в случае применения в качестве источника света ламп накаливания; б) предохранение резьбовых соединений от самоотвинчивания; в) универсальность крепления с возможностью регулировки положения в горизонтальной плоскости; г) устойчивость к ветровой нагрузке. 5.1.8 При наличии дополнительной секции на рассеивателе основного зеленого сигнала наносят контурные стрелки направлений движения. При этом светофор оборудуется экраном белого цвета со световозвращающими свойствами, с закругленными краями и выступающим за габариты светофора не менее чем на 120 мм, углы экрана закругляются радиусом (0,05 ± 0,002) м. По краю экрана наносится кайма черного цвета шириной (0,01 ± 0,001) м. Обратная сторона экрана должна быть окрашена в серый цвет. Допускается не окрашивать обратную сторону экрана, выполненного из оцинкованной стали.	С
5.2 Электротехнические		5.1.9 Применение других технических решений, обеспечивающих видимость дополнительной секции светофора, а также требования к конструкциям дополнительного оборудования к дорожным светофорам (экраны светофоров, информационные секции, информационные таблички, обозначающие таблички, указатели скорости, индикатор обратного отсчета времени или табло, устройство вызова разрешающего сигнала пешеходами, звуковые сигнализаторы и др.) допускается осуществлять по национальным нормам государств - участников Содружества. 5.2.1 Для присоединения светофора к питающей электросети должна быть предусмотрена клеммная колодка, защищенная от атмосферных воздействий.	С

требования	5.2.2 Сопротивление изоляции между токоведущими проводами, а также между токоведущими проводами и заземляющим контактом или нетоковедущими частями светофора должно быть не менее 20 МОм в холодном (обесточенном) состоянии.	
	5.2.3 Изоляция должна выдерживать испытательное напряжение 1500 В частотой 50 Гц без пробоя или перекрытия в течение не менее 1 мин.	C
	5.2.4 Металлические детали светофора, не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены.	C
	5.2.5 Токоведущие провода должны иметь маркировку или окраску по ГОСТ МЭК 60173.	C
	5.2.6 При смене лампы светофора патрон не должен проворачиваться.	C
	5.2.7 Уровень радиопомех, создаваемых работающим светофором, не должен превышать значений, установленных ГОСТ 16842.	C
	5.3.1 Координаты цветности x и y, определяемые в стандартной колориметрической системе МКО 1931 г. относительно источника света типа А по ГОСТ 7721, должны соответствовать указанным в таблице В.1 и на рисунке В.1 (приложение В).	C
5.3 Колориметрические и фотометрические характеристики	5.3.2 Осевая сила света сигналов светофора должна соответствовать указанной в таблице В.2 (приложение В).	C
	5.3.3 В таблицах В.3 - В.6 (приложение В) устанавливаются четыре класса распределения силы света, представленных в виде процентного отклонения от минимальной величины силы света, указанной в таблице В.2 (приложение В), в зависимости от угла отклонения осевой силы света от базовой оси.	C
	5.3.4 Яркостный контраст KL (отношение максимальной яркости Lmax к минимальной Lmin по всему полю рассеивателя основного сигнала светофора без символов на рассеивателях) должен быть не более 10:1.	C
	5.3.5 Отношение фактической осевой силы света I <sub>1</sub> , излучаемой светофором с отражателем, к силе I <sub>ph</sub> света ложного сигнала, отраженного от рассеивателя светофора при попадании на него солнечного света («фантомный» сигнал), должно быть не менее 2:1.	C
	5.4.1 Цвет сигнала, его форма и форма нанесенного на него символа должны быть четко различимы в любое время суток с расстояний не менее 100 м.	C
5.4 Эксплуатационные характеристики	5.4.2 Время включения сигнала светофора не должно превышать 120 мс с момента подачи на него управляющего напряжения.	C
	5.4.3 Дорожные светофоры и их сигналы не должны иметь дефектов, снижающих видимость их сигналов и не обеспечивающих безопасность дорожного движения, установленных ГОСТ 33220.	C
	5.4.4 Допускается применение дорожных светофоров с использованием альтернативных видов энергии (солнечные батареи, автономные источники питания и др.) при условии выработки электропитания, достаточной для поддержания круглосуточной и круглогодичной работоспособности светофоров согласно предъявляемым требованиям настоящего стандарта.	C
	5.6.1 На светофоре должна быть предусмотрена маркировка, содержащая его условное обозначение в соответствии с разделом 4.	C
5.6 Требования к маркировке	5.6.2 Маркировка светофора должна содержать следующие данные: - наименование продукции; - наименование страны-изготовителя; - наименование предприятия-изготовителя; - юридический адрес предприятия-изготовителя; - товарный знак предприятия-изготовителя; - масса брутто и нетто, кг; - габаритные размеры; - дата изготовления; - номер партии; - единый знак доступа на рынок государств - участников Содружества; - обозначение нормативного документа, по которому изготавливается продукция; - идентификационный номер органа по сертификации продукции; - номер сертификата соответствия.	C
	5.6.3 Маркировка должна быть выполнена типографской печатью либо другим способом, обеспечивающим ее сохранность в течение срока хранения изделия и гарантийного срока эксплуатации.	C

**Заключение:**

По результатам проведенных испытаний объект испытаний: Светофоры дорожные со светодиодным модулем излучения: Т.1.1. Маркировка "SVETLED.RU", изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Битроник», соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 "Безопасность автомобильных дорог" по проверенным показателям.

Испытатель


 Горянкин Н.А.

Конец протокола испытаний