

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

Утверждаю

Директор

РУП "Белорусский Государственный
институт метрологии"

Н.А. Жагора

2006



Приборы СКО-СВЕТ	Vнесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 03 19 2759 05
-----------------------------	--

Выпускают по техническим условиям ТУ BY 400046055.023-2005.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы СКО-СВЕТ предназначены для:

- измерения силы света всех внешних световых приборов автотранспортных средств;
- измерения частоты следования проблесков указателей поворота;
- измерения времени от момента включения указателей поворота до появления первого проблеска;
- измерения угла наклона светотеневой границы светового пучка в вертикальной плоскости;
- измерения отношения длительности проблесков к периоду их следования;
- контроля и регулировки направления светового потока фар автотранспортных средств.

Приборы СКО-СВЕТ могут быть использованы на диагностических станциях, автотранспортных предприятиях, автомобильных заводах и в условиях станций технического обслуживания автотранспортных средств.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы прибора СКО-СВЕТ (далее по тексту-прибор) основан на оптическом и оптико-электронном способах регистрации информации посредством прибора измерительного, представляющего собой оптическую камеру, состоящую из объектива (линза Френеля) и экрана со встроенным фотодатчиком.

Световой пучок контролируемой фары через объектив фокусируется на экран, на котором нанесена ломаная линия для совмещения со светотеневой границей пучка ближнего света. Экран через реечную передачу соединен с барабаном отсчетного устройства, предназначенного для измерения углов наклона световых пучков.

Сигнал от фотодатчика, реагирующий на амплитудные и временные характеристики световых пучков, обработанный электронным устройством прибора, поступает на ЖКИ-дисплей, расположенный на верхней панели прибора рядом с кнопками управления.

Конструктивно прибор состоит из:

- прибора измерительного;
- стойки;
- основания;
- зеркала;
- кнопки выносной.

Прибор измерительный крепится к стойке при помощи подвижного захватывающего механизма, позволяющего установить прибор измерительный по высоте контролируемого светового устройства АТС.



Стойка закреплена на основании с возможностью вращения вокруг вертикальной оси с последующей фиксацией педалью.

Подвижное основание на колесах позволяет свободно перемещать прибор от одного светового устройства АТС к другому.

Верху стойки находится ориентирующее устройство (зеркало), предназначенное для выставки оптической оси прибора параллельно продольной плоскости симметрии АТС.

Прибор имеет встроенный лазерный указатель, совмещаемый с оптической осью прибора, служащий для точного совмещения оптической оси прибора с центром проверяемой фары.

Выносная кнопка служит для синхронного включения прибора и поворотов АТС.

Внешний вид прибора СКО-СВЕТ указан на рисунке 1.

Схема с указанием места нанесения государственного поверительного клейманаклейки приведена в приложении к описанию типа.



Рисунок 1



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики прибора приведены в таблице.

Таблица

Характеристика	Значение
1	2
Диапазон измерения силы света, кд	от 0 до 125000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы света, %	±15
Диапазон измерения угла наклона светотеневой границы светового пучка в вертикальной плоскости, угл. мин	От 0 до 140
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угла наклона светотеневой границы светового пучка в вертикальной плоскости, угл. Мин	±15
Диапазон измерения частоты следования проблесков, Гц	от 0 до 3
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения частоты следования проблесков, %	±15
Диапазон измерения времени от момента включения указателя поворотов до появления первого проблеска, с	от 0 до 10
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения времени от момента включения указателя поворотов до появления первого проблеска, %	±15
Диапазон измерения отношения длительности проблесков к периоду их следования, %	от 30 до 75
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения отношения длительности проблесков к периоду их следования, %	±15
Значение диапазона перемещения измерительного прибора по высоте, мм	от 250 до 1250
Время установления рабочего режима, мин, не более	1,5
Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Параметры электропитания	однофазная сеть переменного тока, номинальное напряжение 230 В, частота 50 Гц
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Габаритные размеры, мм, не более	
- прибора	570×550×1900
- транспортной тары	1000×1000×1750
Масса, кг, не более	
- прибора	28
- транспортной тары	50
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP20
Климатические условия при эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	от 1 до 40
- влажность, %, не более	80
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °C	от минус 10 до плюс 50

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь наносится на пластину, закрепленную на измерительном приборе, а также титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

– прибор измерительный	1 шт.
– основание	1 шт.
– стойка	1 шт.
– зеркало	1 шт.
– кнопка выносная	1 шт.
– буфер (вспомогательное устройство для поверки)	1 шт.
– комплект ЗИП (вставка плавкая ВП2Б-1-0,25А)	1 шт.
– руководство по эксплуатации	1 шт.
– методика поверки МРБ МП.1511-2005	1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ BY 400046055.023-2005 технические условия ПРИБОР "СКО-СВЕТ".

ГОСТ 25478-91 "Автомобильные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки".

МРБ МП.1511-2005 ПРИБОР "СКО-СВЕТ". Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы СКО-СВЕТ соответствуют требованиям технических условий завода-изготовителя ТУ BY 400046055.023-2005, ГОСТ 25478-91.

Межповерочный интервал: 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр
БелГИМ. г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 2349813.
Аттестат аккредитации № BY 112.02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: РУП "Рогачевский завод "Диапроектор", 247250 г. Рогачев Гомельская обл., ул. Ленина, 142.

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний СИ и техники


С.В. Курганский

Главный метролог
РУП "Рогачевский завод "Диапроектор"


В.А. Фараносов



ПРИЛОЖЕНИЕ (обязательное)

Схема с указанием места нанесения государственного
поверительного клейма-наклейки

Место нанесения государственного
поверительного клейма-наклейки

