

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений



А.В. Казачок

2014 г.

Прибор для измерения параметров света фар транспортных средств СКО-СВЕТ-А	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 19 4334 14</u>
--	---

Выпускают по техническим условиям ТУ ВУ 400046055.038-2010.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для измерения параметров света фар транспортных средств СКО-СВЕТ-А (далее по тексту – прибор) предназначен для измерения параметров, предъявляемых к транспортным средствам (ТС) в соответствии с СТБ 1641:

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

Прибор для измерения параметров света фар транспортных средств СКО-СВЕТ-А может быть использован на диагностических станциях, автотранспортных предприятиях, автомобильных заводах и в условиях станций технического обслуживания ТС.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы прибора 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 ТС.

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 ТС к другому.

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

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 ТС.

Питание прибора осуществляется от четырех аккумуляторных батарей типоразмера АА ёмкостью 2700 мА номинальным напряжением постоянного тока 1,2 В.

Схема с указанием места нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведена в приложении к описанию типа.

Внешний вид прибора для измерения света фар транспортных средств СКО-СВЕТ-А представлен на рисунке 1.



Рисунок 1

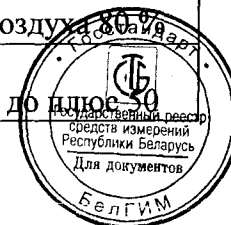


ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики прибора приведены в таблице.

Таблица

Характеристика	Значение
Диапазон измерения силы света, кд	от 0 до 125000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы света, %	± 15
Диапазон измерения угла наклона светотеневой границы, угл. мин	От 0 до 140
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угла наклона светотеневой границы, угл. мин	± 5
Диапазон измерения частоты следования проблесков, Гц	от 0,5 до 3
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения частоты следования проблесков, %	± 7
Диапазон измерения времени от момента включения указателя поворотов до появления первого проблеска, с	от 0,1 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 25 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
Продолжительность непрерывной работы от одного комплекта аккумуляторных батарей ёмкостью 2700 мА·ч каждая, ч, не менее	12
Параметры электропитания	четыре аккумуляторных батареи типоразмера АА ёмкостью 2700 мА номинальным напряжением постоянного тока 1,2 В
Максимальный потребляемый ток, мА, не более: – с выключенным лазерным указателем – с включенным лазерным указателем	160 200
Габаритные размеры, мм, не более - прибора - транспортной тары	610×600×1900 1550×700×350
Масса, кг, не более - прибора - прибора в транспортной таре	30 60
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP20
Температура окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С	от 1 до 40, относительная влажность воздуха до 80%
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировании, °С	от минус 10 до плюс 50



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа 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.
– руководство по эксплуатации	1 шт.
– методика поверки МРБ МП. 2046-2010	1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

СТБ 1641-2006 Транспорт дорожный. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки.

ТУ BY 400046055.038-2010 Прибор для измерения параметров света фар транспортных средств СКО-СВЕТ-А. Технические условия.

МРБ МП. 2046-2010 Прибор для измерения параметров света фар транспортных средств СКО-СВЕТ-А. Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы для измерения параметров света фар транспортных средств СКО-СВЕТ-А соответствуют требованиям технических условий изготовителя ТУ BY 400046055.038-2010, СТБ 1641-2006.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Государственные контрольные испытания проведены центром испытаний средств измерений государственного предприятия "Гомельский ЦСМС".

Аттестат аккредитации BY/112 02.6.0.0002.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель:

ОАО "Рогачевский завод "Диaproектор"

Адрес: Республика Беларусь, 247675, г. Рогачев, ул. Ленина, 142,
тел. (02339) 4-10-08

<http://www.diaproektor.by>

E-mail: diaproektor@mail.gomel.by

Заместитель директора – начальник отдела
метрологии государственного предприятия
"Гомельский ЦСМС"



С.И. Руденков

Главный метролог
ОАО "Рогачевский завод "Диaproектор"

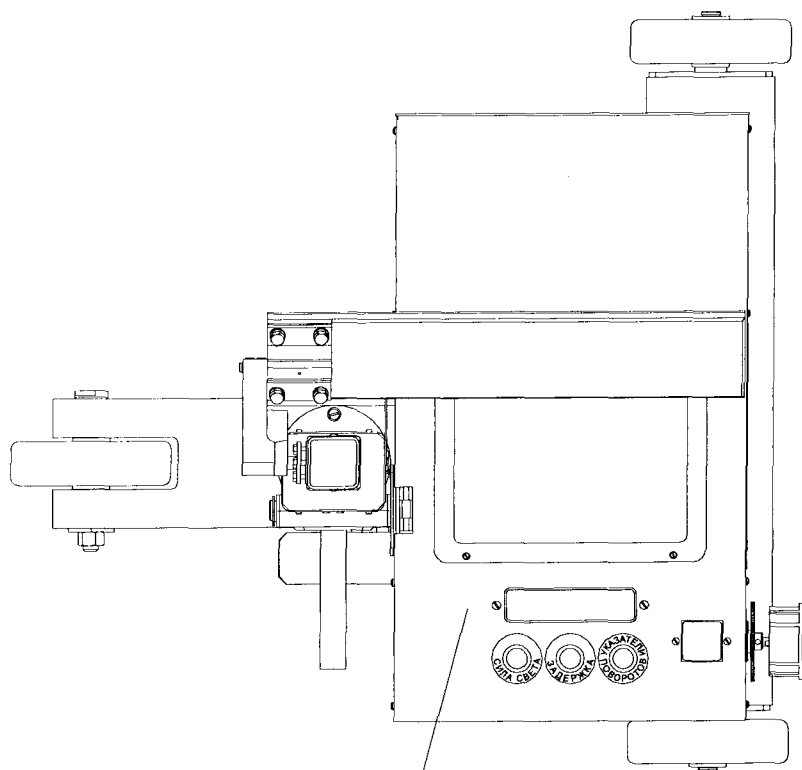


В.А. Фарюкович



ПРИЛОЖЕНИЕ (обязательное)

Внешний вид и схема с указанием места нанесения государственного поверительного клейма-наклейки



Место нанесения государственного
поверительного клейма-наклейки

