

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июня 2021 г. № 1059

Регистрационный № 82000-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств, серия САМ-Вох

Назначение средства измерений

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств, серия САМ-Вох (далее – приборы) предназначены для измерений углов наклона светового пучка фары в вертикальной и горизонтальной плоскости.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на фокусировке светового пучка фары автотранспортного средства с помощью оптической линзы на светочувствительную электронно-оптическую матрицу и измерениях углов наклона светотеневой границы пучка ближнего света к плоскости рабочей площадки, на которую устанавливается автотранспортное средство.

Измерения могут производиться в ручном или автоматическом режимах работы приборов. В процессе измерений световой поток фары попадает на светочувствительную электронно-оптическую матрицу, размещенную в экране прибора, расположенному за линзой. Световой поток, попадающий на экран, преобразуется в электрические сигналы в электронных системах предварительной обработки, далее эти данные передаются в компьютер системы управления для окончательной обработки, отображения и хранения измерительной информации.

Приборы конструктивно состоят из:

- блок оптической камеры, в которой размещены: линза, светочувствительная электронно-оптическая матрица, которые служат для измерений углов наклона в вертикальной и углов отклонений в горизонтальной плоскости светотеневой границы пучка света фар, электронные узлы и блоки предварительной обработки измерительной информации;
- механических элементов для крепления и установки оптической камеры прибора относительно внешних фар автотранспортных средств;
- электромеханической системы позиционирования автомобиля перед оптической камерой;
- приборной стойки с пультом управления и компьютером.

Заводской номер приборов указывается на маркировочной наклейке, расположенной на задней части блока оптической камеры

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид приборов представлен на рисунке 1.

Общий вид блока оптической камеры представлен на рисунке 2.

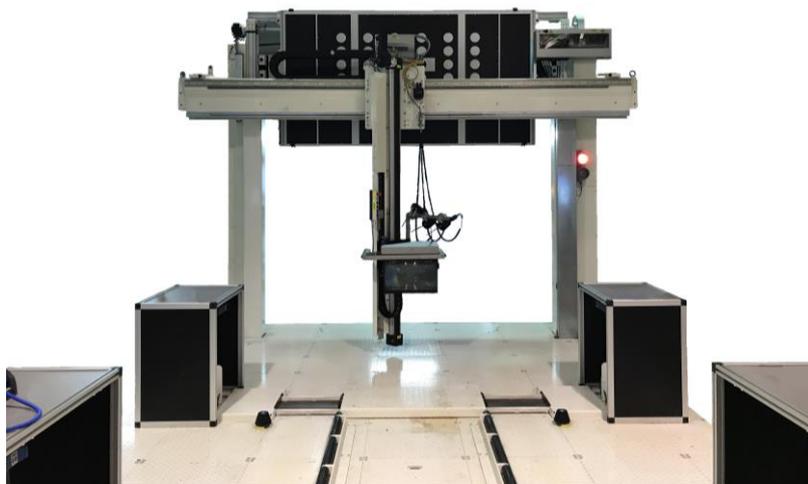


Рисунок 1 – Общий вид приборов



Рисунок 2 – Общий вид блока оптической камеры

Пломбирование приборов не предусмотрено.

Программное обеспечение

Для работы с приборами используется предустановленное в компьютер системы управления программное обеспечение «LoggingServer», «DsaServer», «DsaProtocolViewer», «IdServer», «PrintServer», «PlcServer», «FramegrabberServer», «HlaServer», «Manager», «SensorServer» (далее – ПО), устанавливаемое на персональный компьютер. ПО «LoggingServer», «DsaServer», «DsaProtocolViewer», «IdServer», «PrintServer», «PlcServer», «Manager» предназначено для управления функциональными возможностями приборов, подготовки к измерениям и отображения результатов измерений. ПО «FramegrabberServer», «HlaServer», «SensorServer» используется для проведения измерений и обработки результатов измерений

Аппаратная и программная части, работая совместно, обеспечивают заявленные точности конечных результатов измерений.

Защита программного обеспечения и измеренных данных от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО
LoggingServer	7.2.6.0	-
DsaServer	1.0.0.1	-
DsaProtocolViewer	1.0.0.1	-
IdServer	1.0.0.1	-
PrintServer	1.0.0.1	-
PlcServer	1.0.0.1	-
FramegrabberServer	7.1.3.0	-
HlaServer	1.0.0.1	-
Manager	1.0.0.1	-
SensorServer	1.16.1.0	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений углов наклона светового пучка фары в вертикальной и горизонтальной плоскости, °:	± 5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов отклонения светового пучка фары в вертикальной и горизонтальной плоскости, °:	$\pm 0,0859$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная высота измерений, мм:	1000
Минимальная высота измерений, мм:	200
Напряжение питания, В:	24
Габаритные размеры блока оптической камеры (Д×Ш×В), мм, не более:	800×600×480
Масса блока оптической камеры, кг, не более:	44,3
Рабочий диапазон температур, °С:	от +15 до +35

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Прибор для измерений параметров света фар автотранспортных средств, серия САМ-Вох	-	1 шт.
Система управления	-	1 шт.
Комплект принадлежностей и приспособлений	-	1 комплект
Руководство по эксплуатации на русском языке	-	1 экз.
Методика поверки	МП АПМ 30-20	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в главе 12 «Прибор для измерений параметров света фар автотранспортных средств, серия САМ-Вох. Руководство по эксплуатации»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам для измерений параметров света фар автотранспортных средств серии САМ-Вох
Техническая документация ВЕР EUROPE NV, Бельгия

