

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств РН2010INT, РН2010G, РН2010G/S

Назначение средства измерений

Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств РН2010INT, РН2010G, РН2010G/S (далее – приборы) предназначены для:

- измерение угла наклона светотеневой границы светового пучка фар ближнего света или противотуманных фар к плоскости рабочей площадки, на которой устанавливается автотранспортное средство (в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51709 – 2001);
- измерение силы света и проверки технического состояния фар автотранспортных средств, соответствующих требованиям: ГОСТ Р 41.1-99, ГОСТ Р 41.5-99, ГОСТ Р 41.8-99, ГОСТ Р 41.20-99, ГОСТ Р 41.31-99.

Описание средства измерений

Действие приборов основано на фокусировке на подвижном экране со специальной разметкой светового пучка от фары автотранспортного средства с помощью оптической линзы. Экран располагается за линзой в ее фокальной плоскости.

Измерение угла наклона светотеневой границы пучка фар ближнего света или противотуманных фар к плоскости рабочей площадки, на которой устанавливается автомобиль, проводится с помощью подвижного экрана, совмещенного с оцифрованной шкалой, приводимого в движение кулачковым механизмом. Одновременно с помощью оптоэлектронного датчика измеряется сила света.

Приборы конструктивно состоят из:

1. Оптической камеры, в которой размещены: линза, экран со шкалой угла наклона светотеневой границы светового пучка, привод изменения высоты экрана. В оптической камере в плоскости экрана расположен оптоэлектронный датчик силы света, жидкостный уровень для фиксации оптической оси камеры в вертикальной плоскости, переключатели режимов индикации силы света.
2. Нижней платформы на колесах или металлических роликах.
3. Вертикальной направляющей стойки с подвижным элементом крепления оптической камеры и фиксатором.
4. Педали тормозного устройства для фиксации прибора в выбранной точке относительно автотранспортного средства.
5. Ориентирующего устройства, состоящего из подвижного элемента крепления на вертикальной направляющей стойке приборов, с помощью которого на стойке размещается лазерный визир.

Выпускаемые модификации имеют следующие отличительные особенности:

- РН2010INT является базовой модификацией;
- РН2010G оснащена системой помощи при позиционировании относительно проверяемого автотранспортного средства;
- РН2010G/S помимо системы помощи при позиционировании относительно проверяемого автотранспортного средства, имеет встроенный принтер для распечатки результатов проверки автотранспортного средства.

Пломбирование приборов для измерений параметров света фар автотранспортных средств РН2066/D, РН2066/D/L1, РН2066/D/L2, РН2066/D/R, РН2084/D, РН2084/D/S/A не предусмотрено.

Общий вид приборов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид приборов PH2010INT, PH2010G, PH2010G/S

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений угла наклона светотеневой границы светового пучка фар	от 0° 00' (0 мм/10 м) до -2° 18' (-400 мм/10 м) (от 0 % до -4 %)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла наклона светотеневой границы светового пучка фар	±14' ±(40 мм/10 м) ±0,4 %
Диапазон измерений силы света, кд	от 0 до 125000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы света, %	±15

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная высота измерений, мм	1500
Минимальная высота измерений, мм	250
Габаритные размеры в сборе (Д×Ш×В), мм, не более	600×680×1730
Масса в сборе, кг, не более	26,1
Рабочий диапазон температур, °С	от 0 до +40

Знак утверждения типа

наносится на корпус приборов методом наклеивания и на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, ед.
Прибор для измерений параметров света фар автотранспортных средств (модификация по заказу)	-	1
Комплект принадлежностей и приспособлений	-	1
Руководство по эксплуатации на русском языке	-	1
Методика поверки	МП АПМ 37-17	1

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 37-17 «Приборы для измерений параметров света фар автотранспортных средств РН2010INT, РН2010G, РН2010G/S. Методика поверки», утверждённому ООО «Автопрогресс-М» «18» июля 2017 года.

Основные средства поверки:

- теодолит 4Т30П (рег. № 5305-95);
- люксметр «ТКА-Люкс/Эталон» (рег. № 38167-08);
- рулетка измерительная металлическая Р10У3К (рег. № 46391-11);
- секундомер СОПр (рег. № 11519-11);
- рабочий эталон единицы массы 4 разряда по ГОСТ 8.021-2015 номинальным значением 2 кг, класса М1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам для измерений параметров света фар автотранспортных средств РН2010INT, РН2010G, РН2010G/S

ГОСТ Р 51709-2001 Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки

Техническая документация «Werther International S.p.A.», Италия

Техническая документация «W.T. Engineering s.r.l.», Италия

Изготовители

«Werther International S.p.A.», Италия

Адрес: Via Filippo Brunelleschi, 12 - 42124 Reggio Emilia, Italy

Тел.: +39 0444 436199, факс: +39 0444 436208

E-mail: sales@wertherint.com

«W.T. Engineering s.r.l.», Италия

Адрес: Via Ugo Foscolo 96/F, 24042 Gandino (BG), Italy

Тел.: +39 035 733399, факс: +39 035 7172834

E-mail: info@wtengineering.it

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ИДжиАй-Рус»
(ООО «ИДжиАй-Рус»), г. Москва, ИНН 7734649056
Адрес: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 81, корпус 2
Тел./факс: +7 (495) 988-9935
E-mail: egi@egi-russia.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»
(ООО «Автопрогресс-М»)
Адрес: 123298, г. Москва, ул. Берзарина, д. 12
Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0
E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.