

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители скорости движения транспортных средств радиолокационные с видеофиксацией «БИНАР»

Назначение средства измерений

Измерители скорости движения транспортных средств радиолокационные с видеофиксацией «БИНАР» (далее измеритель) предназначены для измерения скорости движения транспортных средств, наблюдения за транспортными средствами на встроенном сенсорном экране монитора, а также фиксации изображения транспортных средств с целью контроля режима дорожного движения.

Описание средства измерений

Измеритель скорости является радиолокационным прибором, принцип действия которого основан на изменении частоты высокочастотного сигнала при отражении от движущегося объекта, находящегося в зоне его обзора (эффект Доплера). На встроенном экране монитора измерителя скорости фиксируется видеоизображение наблюдаемых транспортных средств, а также данные о времени и режиме измерений. Измеритель скорости обеспечивает наблюдение и хранение в оперативной памяти текущей информации, а также архивирование ее по команде пользователя в постоянную память.

Измеритель скорости состоит из радара, обзорной и длиннофокусной видеокамер и устройства отображения информации – сенсорного экрана. Конструктивно они объединены в один блок, имеющий съемную рукоятку.

Измеритель скорости располагается в патрульном автомобиле, содержит оснастку для крепления и предназначен для работы как в стационарном режиме, так и в движении по попутным и встречным целям. Измеритель скорости можно использовать вне автомобиля, подсоединив к нему рукоятку.

Общий вид и место пломбирования измерителей показаны на рисунке 1.

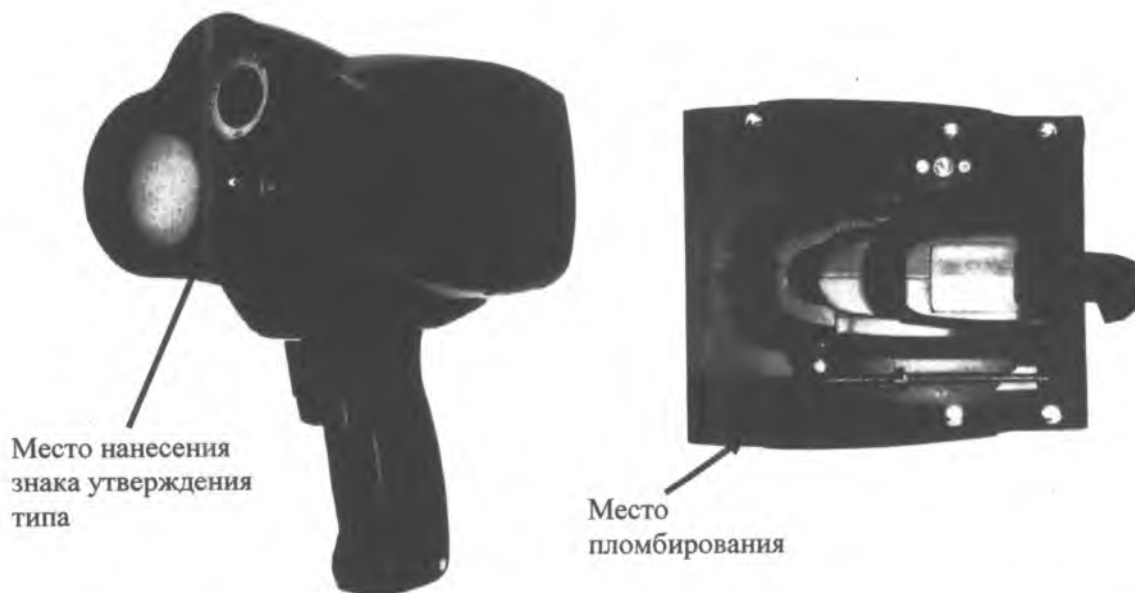


Рисунок 1. Общий вид и место пломбирования измерителей скорости движения транспортных средств радиолокационных с видеофиксацией «БИНАР»

Программное обеспечение

Встроенное в измеритель программное обеспечение предназначено для управления радаром и ТВ-камерами, получения и обработки измеренного значения скорости и вывода информации для пользователя на дисплей.

Идентификационные данные встроенного программного обеспечения:

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Бинар	БИНАР	v.0.57.8 T12	82950633	CRC32

Уровень защиты ПО измерителя скорости движения транспортных средств радиолокационного «БИНАР» от преднамеренных и непреднамеренных изменений соответствует уровню «С» в соответствии с МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измеряемых скоростей, км/ч	20 – 300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости, км/ч:	
– при стационарном размещении	±1
– при работе в движении	±2
Рабочая частота излучения, ГГц	24,15±0,10
Максимальная дальность измерения скорости, м, не менее	300
Напряжение питания, В	11 – 16
Потребляемая мощность, Вт, не более	12
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Средний срок службы, лет, не менее	5
Габаритные размеры, мм, не более	170×135×120
Масса с рукояткой, кг, не более	1,4
Рабочие условия применения:	
– температура окружающего воздуха, °С	0 – 50
– относительная влажность воздуха при 25 °С, %	90
– атмосферное давление, кПа	84,0 – 106,7

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на первые страницы Руководства по эксплуатации ГДЯК 464965.026РЭ и Формуляра ГДЯК 464965.026ФО, а также на корпус измерителя методом наклейки.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- измеритель «БИНАР» - 1 шт.;
- пульт дистанционного управления - 1 шт.;

- | | |
|--|----------|
| – программное обеспечение для ПК на CD-диске | - 1 шт.; |
| – карта памяти SD | - 1 шт.; |
| – чехол для транспортировки | - 1 шт.; |
| – основание для установки в автомобиле | - 1 шт.; |
| – Руководство по эксплуатации | - 1 шт.; |
| – Формуляр | - 1 шт.; |
| – Методика поверки | - 1 шт. |

Поверка

осуществляется по документу ГДЯК 468162.014 МП «Измеритель скорости движения транспортных средств радиолокационный с видеофиксацией «БИНАР». Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 20 июня 2009 г.

Перечень эталонов, применяемых при поверке:

- имитатор скорости движения ИС-24 (рег. № 19867-04), значения имитируемых скоростей движения цели от 10 до 300 км/ч, пределы допускаемой погрешности имитации скоростей $\pm 0,3$ км/ч;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-66 (рег. № 9273-85), диапазон измеряемых частот от 10 Гц до 37,5 ГГц, ПГ измерения частоты $\pm 5 \cdot 10^{-7}$.

Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в Руководстве по эксплуатации ГДЯК 464965.026 РЭ, раздел 9.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям скорости движения транспортных средств радиолокационным с видеофиксацией «БИНАР»

1. ГОСТ 8.129-99 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения времени и частоты».
2. ГОСТ Р 50856-96 «Измерители скорости движения транспортных средств радиолокационные. Общие технические требования. Методы испытаний».
3. Рекомендации МОЗМ МР-91 «Измерение скорости транспортных средств радарными приборами».
4. ГОСТ 12.1.006-84 «ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Общие требования безопасности».
5. ТУ 4248-016-31002820-2009 «Измеритель скорости движения транспортных средств радиолокационный с видеофиксацией «БИНАР». Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Симикон» (ООО «Симикон»)
Адрес: 190020, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного Канала, д. 134-136-138, лит. А, корп. 71, пом. 13Н, офис 534.
Телефон: +7 (812) 295-00-09
Тел/факс: 8 (812) 324-61-51
Адрес web-сайта: www.simicon.com
E-mail: support@simicon.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»).

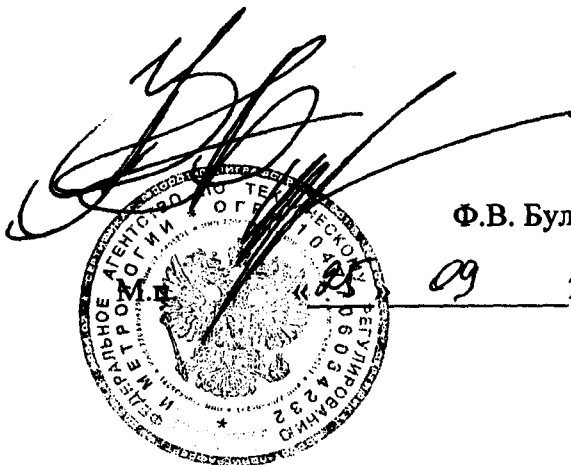
Юридический адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, гор. поселение Менделеево, Главный лабораторный корпус.

Почтовый адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, п/о Менделеево.

Тел./факс (495) 744-81-12, e-mail: office@vniiftri.ru.

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 07.10.2013 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию
и метрологии



Ф.В. Бульгин

29

2014 г.

A large, stylized handwritten signature is located at the bottom left of the page. Below it is a small, simple circular mark.