

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 2244 от 24.10.2017 г.)

Комплексы измерительные значений текущего времени с фото-видеофиксацией  
«ПаркРайт»

**Назначение средства измерений**

Комплексы измерительные значений текущего времени с фото-видеофиксацией «ПаркРайт» (далее – комплексы) предназначены для измерений значений текущего времени синхронизированных с национальной шкалой времени Российской Федерации UTC(SU), измерений текущих навигационных параметров и определения на их основе координат.

**Описание средства измерений**

Принцип действия комплексов основан на параллельном приеме и обработке сигналов навигационных космических аппаратов космических навигационных систем ГЛОНАСС/GPS с помощью навигационного приемника, входящего в состав комплекса, автоматической синхронизации шкалы времени комплекса с национальной шкалой времени Российской Федерации UTC(SU), и записи текущего момента времени в сохраняемые фото-видеокадры получаемые комплексом.

Комплекс состоит из компьютерного блока со встроенным приемником навигационных сигналов глобальных навигационных спутниковых систем, видеоблока, спутниковой антенны и блока питания.

Видеоблок обеспечивает получение видеоинформации и имеет инфракрасный прожектор, компьютерный блок обеспечивает обработку сигналов глобальных навигационных спутниковых систем, полученных от спутниковой антенны, расчет координат комплекса, формирование видео изображения со служебными отметками (датой, временем и другими данными). Все измерения проводятся в автоматическом режиме. Результаты измерений, служебная и видеоинформация может передаваться на внешние накопители, в том числе по беспроводным каналам связи.

Комплексы выпускаются в трех модификациях: PR01, PR02, PR03, которые имеют идентичные метрологические характеристики и отличаются только конструктивным исполнением.

В модификации PR01 комплекс изготавливается в виде моноблока.

В модификации PR02 компьютерный блок встроен в приборную панель автомобиля, видеоблок выполнен отдельно и соединен с компьютерным блоком кабелями.

В модификации PR03 компьютерный блок и видеоблок выполнены в виде двух отдельных корпусов, соединенных кабелями.

Общий вид модификаций комплекса представлен на рисунках 1 – 3.



Рисунок 1 – Общий вид комплекса в модификации PR01

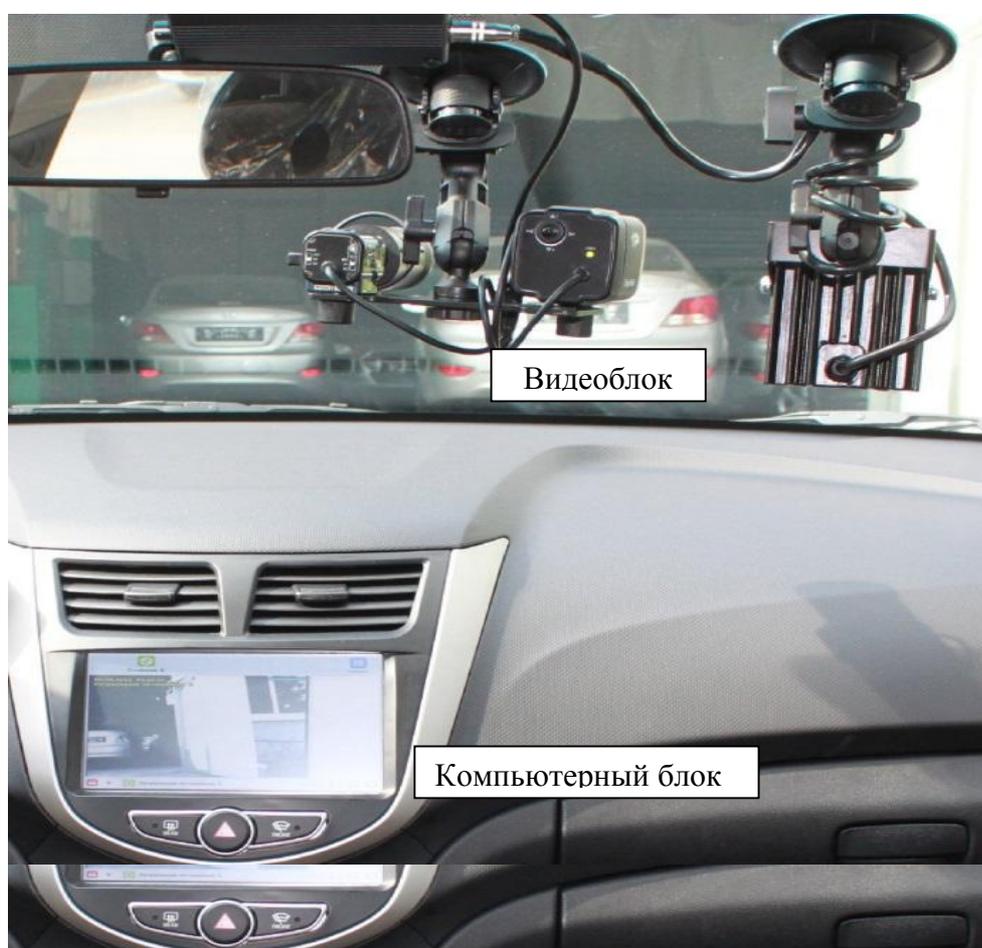


Рисунок 2 - Общий вид комплекса в модификации PR02



Рисунок 3 - Общий вид комплекса в модификации PR03

Пломбирование комплексов не предусмотрено

### Программное обеспечение

Метрологически значимая часть программного обеспечения (ПО) обеспечивает определение координат комплекса и текущего времени, а также расчета интервалов времени.

Защита программного обеспечения от изменения метрологически значимой его части реализована путем проверки контрольной суммы прошивки комплекса при старте.

Защита записанных результатов измерений, видеоданных и служебной информации от преднамеренных и случайных изменений реализована использованием пароля и специального формата данных, не дающего возможности несанкционированного изменения.

Уровень защиты ПО комплекса соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	mtc.dll
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже v1.5
Цифровой идентификатор ПО	-

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование параметра	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности привязки текущего времени измерителя к шкале времени UTC(SU), с	$\pm 2$
Границы допускаемой абсолютной погрешности определения координат (с доверительной вероятностью 0,95), м:	$\pm 7$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания комплекса от сети постоянного тока, В	13±2
Потребляемая мощность, В·А, не более	
- в светлое время суток	100
- в темное время суток (с ИК-прожектором)	110
Время работы, ч, не менее:	
- от штатного аккумулятора бортовой сети автомобиля (60 А·ч) при выключенном двигателе автомобиля	2
- от внешнего аккумулятора (115 А·ч)	8
- от встроенного в компьютерный блок аккумулятора	0,25
Габаритные размеры мм, не более:	
- модификация PR01:	
- длина	250
- ширина	200
- высота	200
- модификация PR02:	
- длина	400
- ширина	250
- высота	100
- модификация PR03:	
- длина	300
- ширина	250
- высота	200
Масса комплекса (без аккумуляторной батареи), кг, не более	5
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 5 до 40

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формуляра и руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус компьютерного блока комплекса в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Компьютерный блок		1 шт.
Видеоблок		от 1 до 4 шт. (по заказу)
Блок питания		1 шт.
Спутниковая антенна		1 шт.
Комплект кабелей		1 к-т
Руководство по эксплуатации	РСАВ.402100.012 РЭ	1 экз.
Формуляр	РСАВ.402100.012 ФО	1 экз.
Методика поверки	РСАВ.402100.012 МП	1 экз.

## **Поверка**

осуществляется по документу РСАВ.402100.012 МП «Комплексы измерительные значений текущего времени с фото-видеофиксацией «ПаркРайт». Методика поверки с изменением №1», утвержденному «ВНИИФТРИ» 03.08.2017 г.

Основные средства поверки:

- модуль коррекции времени МКВ-02Ц (рег. № 44097-10), пределы допускаемой абсолютной погрешности синхронизации среза выходного импульса со шкалой UTC(SU)  $\pm 1 \cdot 10^{-3}$  с;

- имитатор сигналов СН-3803М (рег. № 54309-13), пределы допускаемых значений среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности формирования беззапросной дальности до НКА КНС ГЛОНАСС и GPS по фазе дальномерного кода  $\pm 0,1$  м.

- аппаратура навигационно-временная потребителей глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS/GALILEO/SBAS NV08C-MCM, NV08C-CSM и NV08C-CSM-DR, (рег. № 52614-13); границы допускаемой инструментальной погрешности (с доверительной вероятностью 0,95) определения координат в плане с использованием дифференциального режима SBAS  $\pm 2$  м, пределы допускаемого среднего квадратического отклонения случайной составляющей инструментальной погрешности синхронизации ШВ к ШВ UTC(SU), UTC(USNO), системным ШВ систем ГЛОНАСС и GPS не более  $\pm 15$  нс;

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 комплексам измерительным значениям текущего времени с фото-видеофиксацией «ПаркРайт»**

ГОСТ 8 129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения времени и частоты

ГОСТ Р 52456-2005 Глобальная навигационная спутниковая система и глобальная система позиционирования. Приемник индивидуальный для автомобильного транспорта

Комплексы измерительные значениям текущего времени с фото-видеофиксацией «ПаркРайт». Технические условия 4278-012-95195549-2013 ТУ

## **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Технологии Распознавания»  
(«ООО «Технологии Распознавания»)

ИНН 7709677268

Адрес: 107023, Москва, Электрозаводская, д. 24, оф. 405

Юридический адрес: 109004, Москва, Тетеринский переулок, д. 16, стр.1  
(помещение ТАРП ЦАО)

Телефон (факс): (495) 785-15-36; (495) 645-67-06

Web-сайт: [www.recognize.ru](http://www.recognize.ru)

E-mail: [info@recognize.ru](mailto:info@recognize.ru)

**Испытательный центр**

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

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11

Телефон (факс): (495) 526-63-00

E-mail: [office@vniiftri.ru](mailto:office@vniiftri.ru), [eskin@vniiftri.ru](mailto:eskin@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

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.