

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители текущих значений времени с видеофиксацией «Паркон-А»

Назначение средства измерений

Измерители текущих значений времени с видеофиксацией «Паркон-А» (далее – измерители) предназначены для измерений текущих навигационных параметров, определения на их основе координат местоположения в системе координат WGS-84 и синхронизации внутренней шкалы времени измерителя с национальной шкалой координированного времени UTC(SU) с целью записи времени и координат местоположения в автоматически сохраняемый видеокادر.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей основан на измерении псевдодальностей и доплеровских смещений частот по сигналам ГНСС ГЛОНАСС в частотном диапазоне L1 и GPS на частоте L1 навигационным модулем ГНСС.

Измерители выпускаются в двух исполнениях «Паркон-А» и «Паркон-А»2, которые отличаются блоками обработки информации, количеством подключаемых видеокамер и диапазоном рабочих температур.

Измерители исполнения «Паркон-А» состоят из блока обработки информации, видеокамеры, навигационной и связной антенн.

Измерители исполнения «Паркон-А»2 состоят из блока обработки информации, от одной до четырех видеокамер, навигационной и связной антенн.

На лицевой панели блока обработки информации расположены индикаторы текущих состояний блока, видеокамеры, навигационной антенны, GSM-антенны, Wi-Fi-антенны, внешней карты памяти, синхронизации времени и передачи данных.

Измерители проводят измерения как на стоянке, так и при движении колесного транспортного средства, на котором установлены, со скоростью до 130 км/ч.

Управление режимами работы и настройка измерителей осуществляется с помощью встроенного программного обеспечения, доступ к которому осуществляется через WEB-интерфейс.

Общий вид измерителей с указанием места нанесения знака утверждения типа представлен на рисунке 1. Место пломбировки от несанкционированного доступа представлено на рисунке 2.



а. Исполнение «Паркон-А»

б. Исполнение «Паркон-А»2

Рисунок 1 - Общий вид измерителей и места размещения знака утверждения типа



а. Исполнение «Паркон-А»

б. Исполнение «Паркон-А»2

Рисунок 2 - Место пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

Комплексы работают под управлением встроенного программного обеспечения (ПО).
Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SimFWParkon_A
Номер версии (идентификационный номер ПО)	1.0
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма)	01a9ac071a228d2974f9657f171e332e07a21049
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	SHA1

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2— Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности синхронизации внутренней шкалы времени измерителя с национальной шкалой координированного времени UTC(SU), с	± 2
Пределы допускаемой абсолютной инструментальной погрешности определения координат местоположения в плане в диапазоне скоростей от 0 до 130 км/ч при работе по сигналам ГЛОНАСС (L1, код СТ) и GPS (L1, код C/A) при геометрическом факторе (PDOP) не более 3, м	± 5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания от источника постоянного тока, В	от 11 до 27
Габаритные размеры составных частей измерителя, мм, не более	
- видеокамера	
- длина	120
- диаметр	65
- блок обработки информации исполнения «Паркон-А»	
- длина	200
- ширина	120
- высота	40
- блок обработки информации исполнения «Паркон-А»2	
- длина	210
- ширина	190
- высота	100
Масса составных частей измерителя, кг, не более:	
- видеокамера	0,25
- блок обработки информации исполнения «Паркон-А»	0,7
- блок обработки информации исполнения «Паркон-А»2	3,0
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	
- исполнение «Паркон-А»	от -10 до +50
- исполнение «Паркон-А»2	от -30 до +50
- относительная влажность при 25 °C, %, не более	98

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом, на корпус блока обработки информации в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 4— Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Измеритель текущих значений времени с видеофиксацией в составе:	«Паркон-А»/ «Паркон-А»2	1 шт.
1.1 Видеокамера - исполнение «Паркон-А» - исполнение «Паркон-А»2	ПАВТ.10.01	1 шт. от 1 до 4 шт.
1.2 Блок обработки информации - для исполнения «Паркон-А» - для исполнения «Паркон-А»2	ПАВТ.10.10 ПАВТ.10.005	1 шт.
1.3 ГЛОНАСС/GPS антенна	-	1 шт.
2 Комплект соединительных и интерфейсных кабелей	-	1 компл.
3 Руководство по эксплуатации	ГДЯК.425790.038 РЭ	1 экз.
4 Формуляр	ГДЯК.425790.038 ФО	1 экз.
5 Методика поверки	651-21-040 МП	1 экз.
6 Дополнительное оборудование*	-	-
* -поставляется по дополнительной заявке		

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в разделе «Назначение и принцип действия» документа ГДЯК 425790.038 РЭ «Измерители текущих значений времени с видеофиксацией «Паркон-А». Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям текущих значений времени с видеофиксацией «Паркон-А»

Приказ Росстандарта № 2831 от 29.12.2018 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для координатно-временных измерений»

Измерители текущих значений времени с видеофиксацией «Паркон-А». ТУ 4257-033-31002820-2016

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Симикон» (ООО «Симикон»),
г. Санкт-Петербург

ИНН 7804040165

195009, г. Санкт-Петербург, ул. Арсенальная, дом 66, корпус 3, стр. 1, пом. 824

Тел.: +7 812 670-09-09

Факс: +7 812 324-6151

Web-сайт: <http://www.simicon.ru>

E-mail: ruinfo@simicon.com

Испытательный центр

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

141570, область Московская, г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ

Телефон (факс): +7(495) 526-63-00

Web-сайт: www.vniiftri.ru

E-mail: office@vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018