

Приложение № 6  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «7» декабря 2020 г. № 2011

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

Комплексы аппаратно-программные автоматического выявления и фотовидеофиксации событий с признаками нарушения ПДД «ТОР-ИКС»

**Назначение средства измерений**

Комплексы аппаратно-программные автоматического выявления и фотовидеофиксации событий с признаками нарушения ПДД «ТОР-ИКС» (далее - комплексы) предназначены для измерений текущего времени, синхронизированного с национальной шкалой времени Российской Федерации UTC(SU) в автоматическом режиме.

**Описание средства измерений**

Принцип действия комплексов основан на автоматической синхронизации шкалы времени комплексов с национальной шкалой координированного времени Российской Федерации UTC(SU) по данным от навигационного приемника, входящего в состав комплексов.

Функционально комплексы состоят из вычислительного модуля, распознающей видеокамеры, программного обеспечения, защищенного электронным ключом.

Вычислительный модуль выполнен в едином влагозащищенном корпусе и содержит вычислитель с энергонезависимым накопителем данных, приемник глобальной спутниковой системы ГЛОНАСС/GPS, контроллер управления, модуль обогрева и вентиляции.

Распознающая видеокамера выполнена в влагозащищенном корпусе и предназначена для осуществления непрерывной фотосъемки дороги, и распознавания государственных регистрационных знаков (ГРЗ) транспортных средств (ТС).

Общий вид составных частей комплекса, места нанесения маркировки, знака утверждения типа и пломб представлены на рисунках 1, 2. Маркировка содержит: наименование изготовителя или его товарный знак, условное обозначение комплекса, штамп изготовителя, заводской номер комплекса, дата изготовления (число, месяц, год).

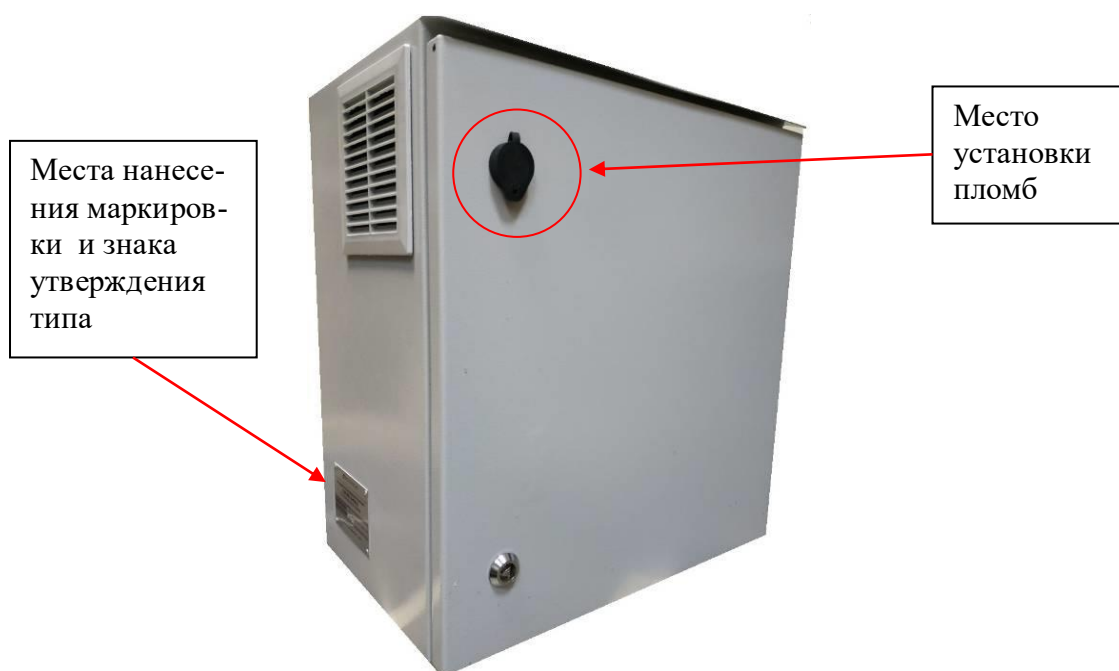


Рисунок 1 - Общий вид вычислительного модуля комплексов, места нанесения маркировки и знака утверждения типа и установки пломб



Рисунок 2 - Общий вид распознающей видеокамеры комплексов и место установки пломб

### Программное обеспечение

Программным обеспечением комплекса является программа «THOR-X V1». ПО «THOR-X V1» содержит метрологически значимую часть «THOR-X core». Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 2 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	THOR-X core
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.0.1.15
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	dd193b209fb979a024ab63a09ff3e3b5
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	md5

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемого отклонения показаний внутреннего таймера от национальной шкалы времени UTC(SU), с	±2

Таблица 4 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время установления рабочего режима, мин, не более	10
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -40 до +50  95 от 84 до 106
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP55
Напряжение питания от сети переменного тока частотой 50 Гц, В	от 187 до 264
Потребляемая мощность, В·А, не более	350
Габаритные размеры составных частей комплекса, мм, не более: - модуль вычислительный длина ширина высота - распознающая видеокамера длина ширина высота	  500 450 300  450 170 150
Масса составных частей комплекса, кг, не более - модуль вычислительный - распознающая видеокамера	 30,0 5,0

### Знак утверждения типа

наносится на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации типографским методом, на корпус комплексов в виде этикетки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплект поставки комплексов

Наименование	Обозначение	Количество
Комплексы аппаратно-программные автоматического выявления и фотовидеофиксации событий с признаками нарушения ПДД «ТОР-ИКС» в составе: – распознающая видеокамера – вычислительный модуль	- -	от 1 до 6 шт. (по заказу) 1 шт.
Руководство по эксплуатации	АШМУ.403499-001-01.РЭ	1 экз.
Формуляр	АШМУ.403499-001-01.ФО	1 экз.
Методика поверки	АШМУ.403499-001-01.МП	1 экз.

**Поверка**

осуществляется по документу АШМУ.403499-001-01.МП «ГСИ. Комплексы аппаратно-программные автоматического выявления и фотовидеофиксации событий с признаками нарушения ПДД «ТОР-ИКС». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 23 апреля 2019 г.

Основное средство поверки:

- источник первичный точного времени УКУС-ПИ 02ДМ, регистрационный номер 60738-15 в Федеральном информационном фонде.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплексам аппаратно-программным автоматического выявления и фотовидеофиксации событий с признаками нарушения ПДД «ТОР-ИКС»**

Приказ Росстандарта № 1621 от 31.07.2018 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты».

ТУ 4278-002-80614874-2018 Комплекс аппаратно-программный автоматического выявления и фотовидеофиксации событий с признаками нарушения ПДД «ТОР-ИКС». Технические условия

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «МСК ГРУПП ИС»

(ООО «МСК ГРУПП ИС»)

ИНН 6317068351

Адрес: 443010, г. Самара, ул. Красноармейская, д. 1

Юридический адрес: 443010, г. Самара, ул. Красноармейская, д. 1, оф. 44

Телефон: 8 (846) 374-66-41

E-mail: galnin@gst-samara.ru

**Испытательный центр**

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

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ

Телефон (факс): (495) 526-63-00

Web-сайт: vniiiftri.ru

E-mail: office@vniiiftri.ru

Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений для выполнения работ и (или) оказания услуг по испытанию средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018.