

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплексы аппаратно-программные «ТРАФИК-СКАНЕР-П»

Назначение средства измерений

Комплексы аппаратно-программные «ТРАФИК-СКАНЕР-П» (далее комплексы) предназначены для измерений текущего времени (интервалов времени), синхронизированного с национальной шкалой времени Российской Федерации UTC(SU).

Описание средства измерений

Комплекс обеспечивает фиксацию времени и изображения транспортных средств (ТС), при нахождении их в зоне контроля, распознавание государственных регистрационных знаков (ГРЗ) транспортных средств, находящихся в зоне видимости комплекса, оцифровку шкалы времени по сигналам спутниковых навигационных систем, синхронизацию времени фотофиксации и записи текущего момента времени в сохраняемые фотовидеокадры с дальнейшей передачей на удаленный сервер обработки нарушений правил дорожного движения.

Функционально комплекс состоит из центрального модуля, который является основным элементом комплекса, распознающих и обзорных видеокамер, ИК прожекторов. Комплекс имеет два варианта исполнения: «Локальный» и «ЦОД».

Конструктивно центральный модуль варианта исполнения «Локальный» представляет собой пыле-влагозащищенный подогреваемый корпус в котором размещается сервер с предустановленным программным обеспечением (ПО) TrafficScannerP для сбора и локальной обработки информационных потоков от камер, сетевой коммутатор, GLONASS/ GPS приемник, 3G/4G модем связи (опционально). Центральный модуль варианта исполнения «ЦОД» представляет собой пыле-влагозащищенный подогреваемый корпус, в котором размещается сетевой коммутатор и блоки питания, опционально - маршрутизатор. Сервер варианта исполнения «ЦОД» размещается в специализированном центре обработки данных. В этом варианте для синхронизации времени используется внешний NTP-сервер.

Видеокамеры обзорные обеспечивают контроль дорожной ситуации и фото-видео фиксацию ТС.

Видеокамеры распознающие устанавливаются совместно с ИК-прожекторами на высоте 5-10 метров по ходу движения и на расстоянии от 20 до 80 метров до зоны распознавания и предназначены для фиксации ГРЗ ТС.

Комплексы предназначены для работы при стационарном расположении.

Внешний вид центрального модуля комплексов в вариантах исполнения «Локальный» и «ЦОД» приведен на рисунке 1, место пломбирования комплексов приведено на рисунке 2, сервер варианта исполнения «ЦОД» с местами нанесения знака утверждения типа и пломбировки представлен на рисунке 3, внешний вид распознающей/обзорной видеокамеры с установленным ИК-прожектором на рисунке 4.



Рисунок 1 - Внешний вид центрального модуля:
вариант исполнения «Локальный» и «ЦОД»



Рисунок 2 - Место пломбирования комплексов

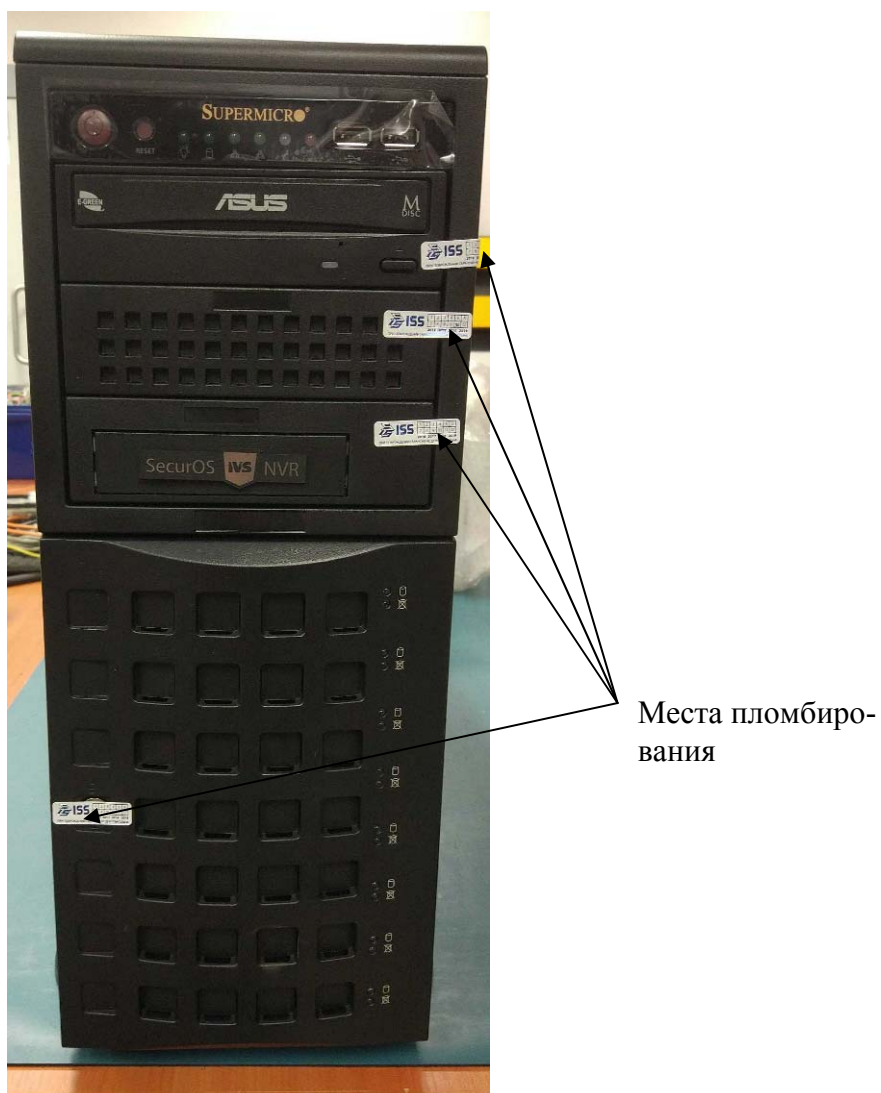


Рисунок 3 - Внешний вид сервера SecurOS-IVS-NVR-AUTO-PRO-6 Комплекса в варианте исполнения «ЦОД» с местами пломбирования сервера



Рисунок 4 - Внешний вид обзорной/распознающей камеры SecurOS IVS AutoCam-IP Full с установленным ИК- прожектором DL252-850-15

Программное обеспечение

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

В функции, выполняемые встроенным в комплексы программным обеспечением (ПО), входит:

- а) предварительная настройка модулей фотофиксации перед работой;
- б) управление видеокамерой, получение видеоизображения зоны контроля;
- в) контроль работы комплекса (функции самотестирования и обнаружения сбоев);
- г) формирование файлов с информацией о нарушении ПДД;
- д) временное хранение полученных в результате работы комплекса данных;
- е) передача собранных данных на внешние устройства.

Идентификационные данные метрологически значимой части ПО комплексов приведены в таблице 1.

Таблица 1- Идентификационные данные метрологически значимой части ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	TrafficScannerP
Номер версии (идентификационный номер)	9.1.128. и выше

Уровень защиты ПО комплексов и сохраняемых данных от преднамеренных и непреднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

приведены в таблице 1 и таблице 2.

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений интервалов времени от 5 с до 24 ч	от 5 с до 24 ч
Пределы допускаемой абсолютной погрешности привязки текущего времени комплекса к шкале времени UTC (SU), с	±1

Таблица 2 - Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Время установления рабочего режима, мин, не более: в летнее время в зимнее время	5 40
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре 25 °С, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 90 от 60 до 106,7
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP55
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В	от 187 до 268
Потребляемая мощность комплекса, В·А, не более - вариант исполнения «Локальный» - вариант исполнения «ЦОД»	650 650
Габаритные размеры составных частей комплексов (длина×ширина×высота), мм, не более: - центральный модуль SecurOS IVS-PROBOX - видеокамера SecurOS IVS AutoCam-IP Full - ИК-прожектор DL252-850-15 - сервер ЦОД SecurOS-IVS-NVR-AUTO-PRO-6	660×420×260 514×176×160 172×145×61 437×178×648

Наименование характеристики	Значение характеристики
Масса составных частей комплексов, кг, не более	
- центральный модуль SecurOS IVS-PROBOX	38
- видеочамера SecurOS IVS AutoCam-IP Full	4,7
- ИК-прожектор DL252-850-15	1,6
- сервер ЦОД SecurOS-IVS-NVR-AUTO-PRO-6	35

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист формуляра и руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус центрального модуля комплекса с помощью этикетки, выполненной типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки комплексов приведен в таблице 3.

Таблица 3 - Комплект поставки комплексов

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Комплекс аппаратно-программный «ТРАФИК-СКАНЕР-П» вариант исполнения «Локальный» в составе:		
1.1	Центральный модуль SecurOS IVS-PROBOX	1	
1.2	Видеокамера обзорная SecurOS IVS AutoCam-IP Full	1-4	по заказу
1.3	Видеокамера распознающая SecurOS IVS AutoCam-IP Full	1-4	по заказу
1.4	ИК прожектор DL252-850-15	2	
2	Комплекс аппаратно-программный «ТРАФИК-СКАНЕР-П» вариант исполнения «ЦОД» в составе:		
2.1	Центральный модуль SecurOS IVS-PROBOX	1	
2.2	Видеокамера обзорная SecurOS IVS AutoCam-IP Full	1-12	по заказу
2.3	Видеокамера распознающая SecurOS IVS AutoCam-IP Full	1-12	по заказу
2.4	ИК прожектор DL252-850-15	2	
2.5	Сервер ЦОД SecurOS-IVS-NVR-AUTO-PRO-6	1	
3	Комплекс аппаратно-программный «ТРАФИК-СКАНЕР-П» Руководство по эксплуатации 4278-008- 63796276-2017РЭ Комплексы аппаратно-программные «ТРАФИК-СКАНЕР-П»	1	1
4	Комплекс аппаратно-программный «ТРАФИК-СКАНЕР-П» Формуляр 4278-008- 63796276-2017ФО	1	1
5	Комплекс аппаратно-программный «ТРАФИК-СКАНЕР-П» Методика поверки 4278-0087-63796276-2017 МП	1	1
6	Комплект расходных материалов	1	1

Поверка

осуществляется по документу 4278-0087-63796276-2017МП «Комплексы аппаратно-программные «ТРАФИК-СКАНЕР-П». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 31.01.2018 г.

Основное средство поверки:

- источники первичные точного времени УКУС-ПИ 02ДМ (рег. № 60738-15).

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 «ТРАФИК-СКАНЕР-П»

ГОСТ 8.129-2013 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерения времени и частоты.

ГОСТ Р 57144-2016 «Специальные технические средства, работающие в автоматическом режиме и имеющие функции фото- и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением. Общие технические требования».

Технические условия «Комплекс аппаратно-программный «ТРАФИК-СКАНЕР-П» 4278-008- 63796276-2017ТУ

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ИСС-Интегратор»

(ООО «ИСС-Интегратор»)

ИНН 7743760773

Юридический адрес: 117218, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, дом 23, корпус 1

Почтовый адрес: 107023, г. Москва, ул. Суворовская, д.19

Тел./факс: 8 (495) 645-21-21, 8 (800) 555-61-21

E-mail: integrator@iss.ru

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, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11

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

Тел./факс: (495) 526-63-00

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

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2018 г.