

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «21» февраля 2025 г. № 355

Регистрационный № 94728-25

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплексы фотовидеофиксации INT-ANPR

Назначение средства измерений

Комплексы фотовидеофиксации INT-ANPR (далее - комплексы) предназначены для определения значений текущего времени измерений относительно национальной шкалы координированного времени UTC(SU), определения координат местоположения комплексов в автоматическом режиме.

Описание средства измерений

Принцип действия комплексов, при определении значений текущего времени измерений и координат местоположения комплексов, основан на получении и обработке данных от встроенного в комплекс приемника сигналов глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS с последующей автоматической записью измеренных значений времени, координат в сохраняемые фото- и видеокadres, формируемые Комплексом, при распознавании государственных регистрационных знаков транспортных средств.

Комплексы производятся в четырех модификациях, отличающиеся конструкцией и масса-габаритными параметрами.

Комплексы предназначены для работы в непрерывном режиме и стационарном размещении на опорах, стойках и других элементах обустройства автомобильных дорог; в течение ограниченного промежутка времени в передвижном размещении на специальных конструкциях (штативах, треногах, вышках, на базе транспортных средств).

Модификация INT-ANPR/T1 содержит шкаф коммутационный климатический тип 1, видеодатчик тип 1.

Модификация INT-ANPR/T2 содержит: шкаф коммутационный климатический тип 2, видеодатчик тип 2.

Модификация INT-ANPR/T3 содержит шкаф коммутационный климатический тип 1, видеодатчик тип 1, видеодатчик тип 2.

Модификация INT-ANPR/T4 содержит шкаф коммутационный климатический тип 2, контроллер-сервер, видеодатчик тип 1, видеодатчик тип 2.

Все модификации могут быть оснащены внешним ИК-прожектором.

Шкаф коммутационный климатический тип 1 представляет собой пыле-влагозащищенный антивандальный шкаф и содержит: контроллер для подключения видеодатчиков, коммутатор, сервер точного времени, модуль ГЛОНАСС/GPS.

Шкаф коммутационный климатический тип 2 представляет собой пыле-влагозащищенный антивандальный шкаф и содержит: коммутатор, сервер точного времени, модуль ГЛОНАСС/GPS.

Видеодатчики тип 1 представляет собой уличный термокожух с видеокамерой внутри.

Видеодатчики тип 2 представляет собой уличный термокожух с видеокамерой, встроенным контроллером и ИК-прожектором внутри.

На каждый элемент из состава комплекса наносится маркировочная табличка, которая содержит следующую информацию: торговый знак и/или наименование изготовителя, наименование и обозначение комплекса, заводской номер, дата производства, знак утверждения типа. Заводской номер в виде цифро-буквенного обозначения наносится на маркировочную табличку методом типографской печати. Обозначение Комплекса поведено на рисунке 1.

Общий вид комплексов, места нанесения маркировки, знака утверждения типа и пломб представлены на рисунках 2-4. Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

INT-ANPR/[1]-[2][3][4][5]-[6]

INT-ANPR – обозначение комплексов;

[1] – тип модификации:

T1 – модификация 1;

T2 – модификация 2;

T3 – модификация 3;

T4 – модификация 4;

[2], [4] – распознавание номерного знака:

FL – передний номерной знак;

RL – задний номерной знак;

[3], [5] – встроенный контроллер:

E – присутствует;

[6] – количество полос контроля

Рисунок 1. Обозначение комплексов



а) Видеодатчик тип 1



б) Видеодатчик тип 2

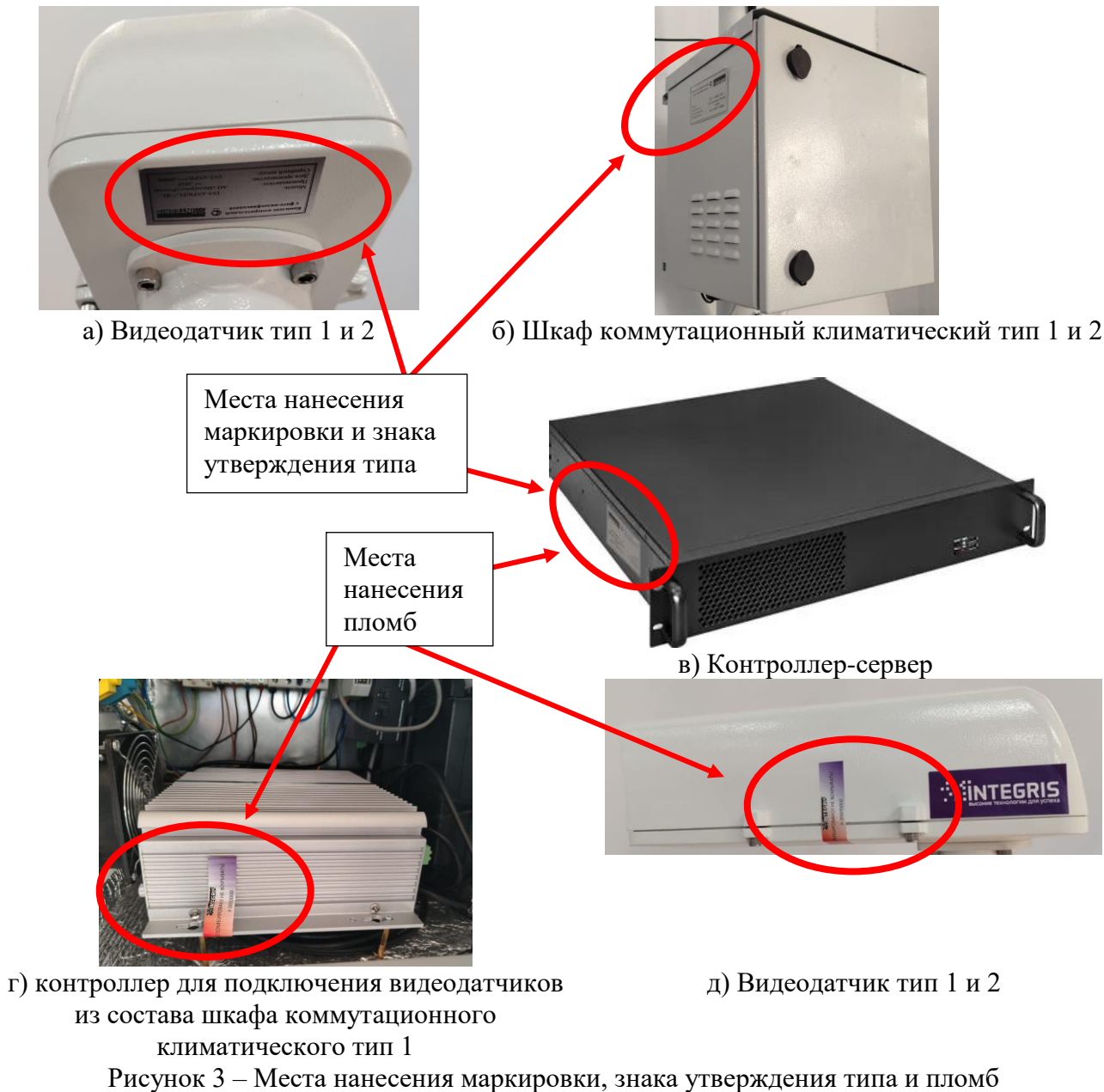


в) Шкаф коммутационный климатический
тип 1 и 2



г) Контроллер-сервер

Рисунок 2 – Общий составных частей комплексов





Комплекс фотовидеофиксации INT-ANPR		 00 00	
Модификация:		INT-ANPR/Т*	
Производитель:		АО «Интегрис» (Россия)	
Дата выпуска:		**.2024	
Заводской номер:		INT-ANPR/***-0000	

Рисунок 4 – Маркировочная табличка комплексов

Программное обеспечение

Программное обеспечение «Integris OCR» (далее – ПО) содержит метрологически значимую часть «Integris OCR». Метрологически значимая часть ПО обеспечивает определение координат местоположения комплексов и значений текущего времени.

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений реализуется путем разграничения уровней доступа с помощью паролей и нанесением пломб на элементы из состава комплекса.

Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение					
	Модули синхронизации времени			Модули синхронизации ГНСС		
Идентификационное наименование ПО	librtc11b.so.2	librtc17j.so.2	librtc20j.so.2	libgpsdcl11b.so.3	libgpsdcl17j.so.3	libgpsdcl20j.so.3
Номер версии (идентификационный номер) ПО	-	-	-	-	-	-
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	0cbbcdddbcd00f02de68b7a97351f971	1819de01f0bc62650b9e8e9cb09801ef	3c0f534db862019122dcf86c95c9b48b	51218fe924386972d0b26247e7c7d981	5fbb61a817f07f4f41d80c50d0a92c70	4310b771c3aa1ad4f3230430b9b90374
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	md5	md5	md5	md5	md5	md5

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности синхронизации внутренней шкалы времени комплексов относительно национальной шкалы координированного времени UTC(SU), с	±1
Допускаемые границы абсолютной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) определения координат местоположения комплексов в плане при геометрическом факторе PDOP не более 3, м	±10

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °C - для контроллер-сервера - для остальных частей комплекса относительная влажность при температуре 25°C, %, не более	от +15 до +35 от -40 до +50 90
Потребляемая мощность, В·А, не более	170
Масса, кг, не более Шкаф коммутационный климатический тип 1	6

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Шкаф коммутационный климатический тип 2	5,5
Видеодатчик тип 1	4
Видеодатчик тип 2	4,5
Контроллер-сервер	12
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	
Шкаф коммутационный климатический тип 1 и 2	500×500×500
Видеодатчик тип 1 и 2	580×465×250
Контроллер-сервер	260×485×90

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч	60000
Средний срок службы, лет	8

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку и на титульный лист руководства по эксплуатации методом типографской печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз
Комплексы фотовидеофиксации в составе:	INT-ANPR	1
Шкаф коммутационный климатический тип 1 или 2		1*
Видеодатчик тип 1		1*
Видеодатчик тип 2		1*
Контроллер-сервер		1*
Комплект креплений	-	1*
Паспорт	ВРБЕ.466452.001ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ВРБЕ.466452.001РЭ	1 экз.
Примечание: в зависимости от модификации и заказа, количество может быть изменено		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 «Схема размещения оборудования на полосе и принцип работы комплекса» в руководстве по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022 г. № 2360 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»;

Приказ Росстандарта от 7 июня 2024 г. № 1374 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для координатно-временных средств измерений»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» (п. 12.42.1, 12.42.2);

ВРБЕ.466452.001ТУ «Комплексы фотовидеофиксации INT-ANPR. Технические условия».

Правообладатель

Акционерное Общество «ИНТЕГРИС» (АО «ИНТЕГРИС»)

ИНН: 7718248603

Юридический адрес: 105066, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Басманный, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр. 64, помещ. 12/8

Изготовитель

Акционерное Общество «ИНТЕГРИС» (АО «ИНТЕГРИС»)

ИНН: 7718248603

Адрес: 105066, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Басманный, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр. 64, помещ. 12/8

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология» (ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Адрес юридического лица: 142300, Московская обл., г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2, лит. А, помещ. I

Адрес: 355021, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Южный обход, д. 3 А

Тел.: +7 (495) 108 69 50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164

