

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» марта 2024 г. № 826

Регистрационный № 91721-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплексы аппаратно-программные «Ника-В»

Назначение средства измерений

Комплексы аппаратно-программные «Ника-В» (далее - комплексы) предназначены для измерений в автоматическом режиме скорости движения транспортных средств (далее - ТС) безрадарным методом (по видеокдрам), а также для измерений текущих навигационных параметров по сигналам навигационных космических аппаратов глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) ГЛОНАСС/GPS, определения на их основе координат местоположения комплексов в плане и синхронизации внутренней шкалы времени комплексов с национальной координированной шкалой времени UTC(SU).

Описание средства измерений

Принцип действия комплексов при измерении значений текущего времени и координат основан на параллельном приеме и обработке сигналов навигационных космических аппаратов космических навигационных систем ГЛОНАСС/GPS с помощью приемника, входящего в состав комплексов, автоматической синхронизации шкалы времени комплекса с национальной координированной шкалой времени UTC(SU) и записи текущего момента времени и координат в сохраняемые фото- и видеокдры, формируемые комплексами.

Принцип действия комплексов при измерении скорости движения ТС по видеокдрам в зоне контроля основан на измерении расстояния, пройденного ТС в зоне контроля, и интервала времени, за который это расстояние пройдено.

Все измерения проводятся в автоматическом режиме. Комплексы аппаратно-программные «Ника-В» относятся к специальными техническим средствам, работающим в автоматическом режиме и имеющим функции фото и киносъемки, видеозаписи, для обеспечения контроля за дорожным движением.

Функционально комплексы применяются для фиксации нарушений: скоростного режима движения ТС, связанных с параметром категории ТС, правил парковки, остановки и стоянки, проезда на запрещающий сигнал светофора, выезда за стоп-линию на запрещающий сигнал светофора, проезда ж/д переезда, проезда ТС по трамвайным путям встречного направления, проезда ТС по велодорожкам и тротуарам, проезда ТС по обочине, проезда ТС по встречной полосе движения, связанных с неправильным расположением ТС на проезжей части, не предоставления ТС преимущества пешеходу на пешеходном переходе, проезда ТС по полосе дороги, предназначенной для общественного транспорта, и иных нарушений ПДД, определяемых метрологическими параметрами комплекса.

Функциональная возможность комплексов измерять скорость движения ТС зависит от измерительных задач, разрешаемых комплексами, и отражена в эксплуатационной документации.

Конструктивно комплексы состоят из видеодатчика, вычислительного модуля и ИК-прожектора.

Корпуса видеодатчика и вычислительного модуля комплексов защищены от несанкционированного доступа пломбами.

Общий вид составных частей комплексов, места нанесения заводского номера, знака утверждения типа и пломбировки представлен на рисунке 1.

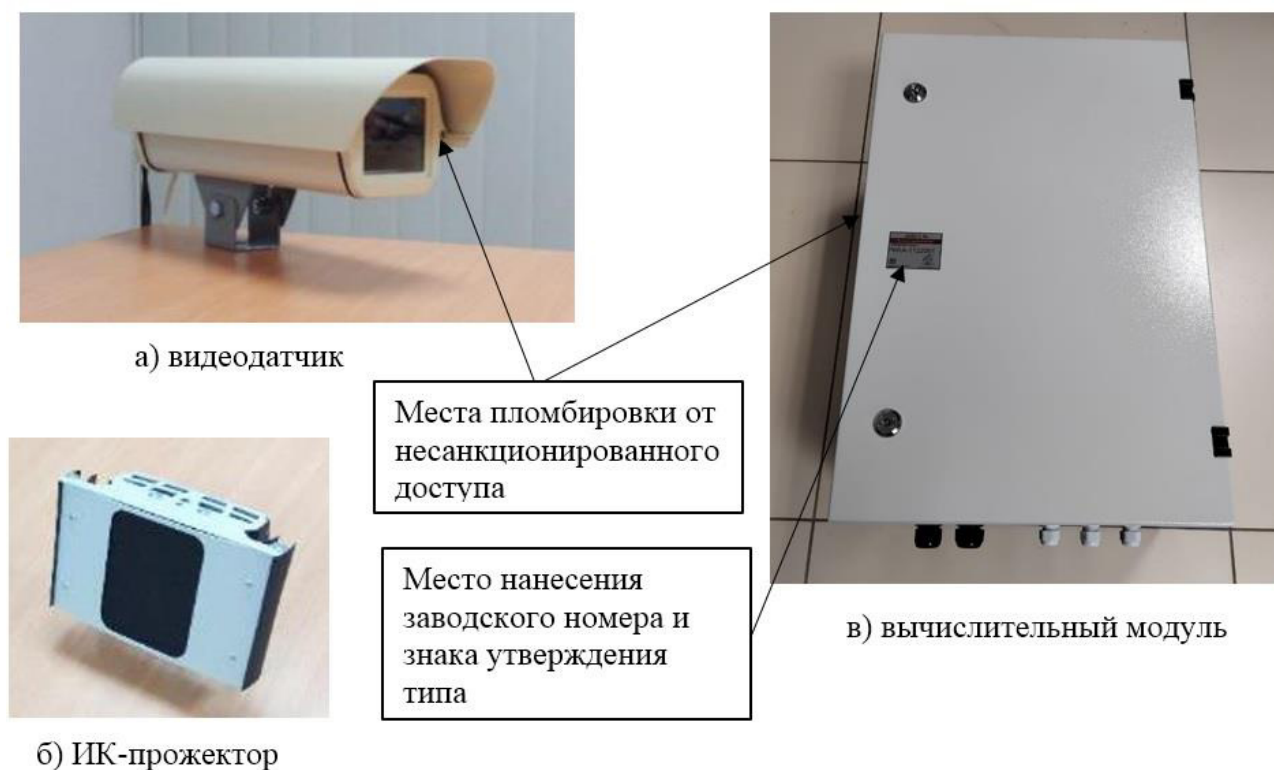


Рисунок 1 - Общий вид составных частей комплексов, места нанесения заводского номера, знака утверждения типа и пломбировки

Заводской номер наносится методом печати на этикетку, расположенную на корпусе вычислительного модуля комплекса. Формат нанесения заводского номера буквенно-числовой.

Знак поверки на комплексы не наносится.

Программное обеспечение

Функционирование комплексов осуществляется под управлением специализированного программного обеспечения программного обеспечения (далее – ПО) Ника-В-ПДД. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при нормировании метрологических характеристик. Конструкция средств измерений исключает возможность несанкционированного влияния на программное обеспечение и измерительную информацию.

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

Таблица 1 — Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные признаки	Значение
Идентификационное наименование ПО	Ника-В-ПДД
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 16.19.XX
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 — Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности синхронизации внутренней шкалы времени комплексов с национальной координированной шкалой времени UTC(SU), с	±2
Доверительные границы абсолютной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) определения координат местоположения комплексов в плане, м*	±7
Диапазон измерений скорости движения ТС, км/ч	от 0 до 255
Пределы допускаемой погрешности измерений скорости движения ТС: - абсолютной в диапазоне от 0 до 100 км/ч включ., км/ч - относительной в диапазоне св. 100 до 255 км/ч, %	±2 ±2
<p>где * - метрологическая характеристика нормирована для значений геометрического фактора PDOP расположения спутников GPS и ГЛОНАСС, сигналы которых принимаются одновременно, не превышающих 3</p> <p>Примечание - Метрологические характеристики определены для следующих условий эксплуатации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - температура воздуха - от +15 до +35 °С; - относительная влажность воздуха - от 30 до 80 %; - атмосферное давление - от 86 до 104,6 кПа 	

Таблица 3 — Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц или - напряжение постоянного тока, В	от 176 до 264 от 49 до 51 от 11 до 13
Потребляемая мощность: - при питании от источника переменного тока, В·А, не более - при питании от источника постоянного тока, Вт, не более	300 300
Габаритные размеры составных частей комплексов, без крепежных элементов, мм, не более: - видеодатчик - длина - ширина - высота - вычислительный модуль - длина - ширина - высота - ИК-прожектор - длина - ширина - высота	470 130 110 650 400 280 180 70 120
Масса составных частей комплексов, без крепежных элементов, кг, не более: - видеодатчик - вычислительный модуль - ИК-прожектор	5,0 18,0 1,5

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации и на этикетку, расположенную на корпусе вычислительного модуля методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 — Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Комплекс аппаратно-программный	«Ника-В»	1 шт.
Руководство по эксплуатации	07.02001.001.00.000 РЭ	1 экз.
Паспорт	07.02001.001.00.000 ПС	1 экз.
Методика поверки	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Описание и работа комплекса» документа 07.02001.001.00.000 РЭ «Комплексы аппаратно-программные «Ника-В». Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

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 требования»;

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

Приказ Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2831 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для координатно-временных измерений»;

ТУ 26.51.64–001-41227342-2022 «Комплексы аппаратно-программные «Ника-В». Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр МВС»
(ООО «НИЦ МВС»)

ИНН 9731050243

Адрес юридического лица: 350059, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, пр-д 3-й Тихорецкий, д. 15, оф. 7.1

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр МВС»
(ООО «НИЦ МВС»)

ИНН 9731050243

Адрес: 350059, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, пр-д 3-й Тихорецкий, д. 15, оф. 7.1

Испытательный центр

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

Место нахождения юридического лица: г.о. Солнечногорск, рп. Менделеево

Адрес юридического лица: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, рп. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ», к. 11

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30002-13.

