

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «07» сентября 2022 г. № 2228

Регистрационный № 86722-22

Лист № 1  
Всего листов 6

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Комплексы фиксации нарушений ПДД «Призма-Н»**

**Назначение средства измерений**

Комплексы фиксации нарушений ПДД «Призма-Н» (далее – комплексы) предназначены для измерений скорости движения транспортных средств (далее – ТС) в зоне контроля безрадарным методом (по видеокадрам) в автоматическом режиме, а также для измерений текущего времени, синхронизированного с национальной шкалой времени Российской Федерации UTC (SU), измерений текущих навигационных параметров и определения на их основе координат места расположения комплексов в плане.

**Описание средства измерений**

Принцип действия комплексов при измерении скорости безрадарным методом (по видеокадрам) основан на косвенных измерениях скорости движения ТС, путем измерений расстояния, пройденного ТС в зоне контроля за измеренный интервал времени.

Принцип действия комплексов при измерении значений текущего времени и координат основан на приеме и обработке сигналов глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS с помощью приемника, входящего в их состав, автоматической синхронизации шкалы времени комплексов с национальной шкалой координированного времени UTC (SU).

Комплексы конструктивно состоят из блока фиксации и обработки данных и ИК-прожектора.

Блок фиксации и обработки данных является основным элементом комплексов, к которому подключается выносной ИК-прожектор, и состоит из видео-модуля, включающего в себя видеокамеру, вычислительный модуль, управляющий контроллер обеспечения взаимодействия аппаратных компонентов, модуль ГЛОНАСС/GPS, 3G/LTE модем, размещенных в термокожухе.

Корпусы блока фиксации и обработки данных и ИК-прожектора могут окрашиваться в цвета по заказу заказчика.

Комплексы имеют только стационарный вариант размещения. Способы установки комплексов указаны в руководстве по эксплуатации.

Комплексы защищены от несанкционированного вскрытия специальными пломбами, разрушающимися при попытке удаления и запорными устройствами. На корпусе блоков фиксации и обработки данных установлен шильд, содержащий заводской номер блоков фиксации и обработки данных, наименование и заводской номер комплексов, десятичный номер технических условий, дату изготовления, наименование, страну и адрес изготовителя, параметры электропитания и знак утверждения типа средства измерений. Заводской номер комплексов наносится на шильд, расположенный на корпусе блоков фиксации и обработки данных, методом лазерного гравирования в цифровом формате. Нанесение знака поверки на корпус комплексов не предусмотрено.

Общий вид составных частей комплексов с указанием мест пломбирования от несанкционированного доступа и нанесения знака утверждения типа приведен на рисунках 1 и 2. Общий вид шильда приведен на рисунке 3.



Рисунок 1 – Общий вид составных частей комплексов

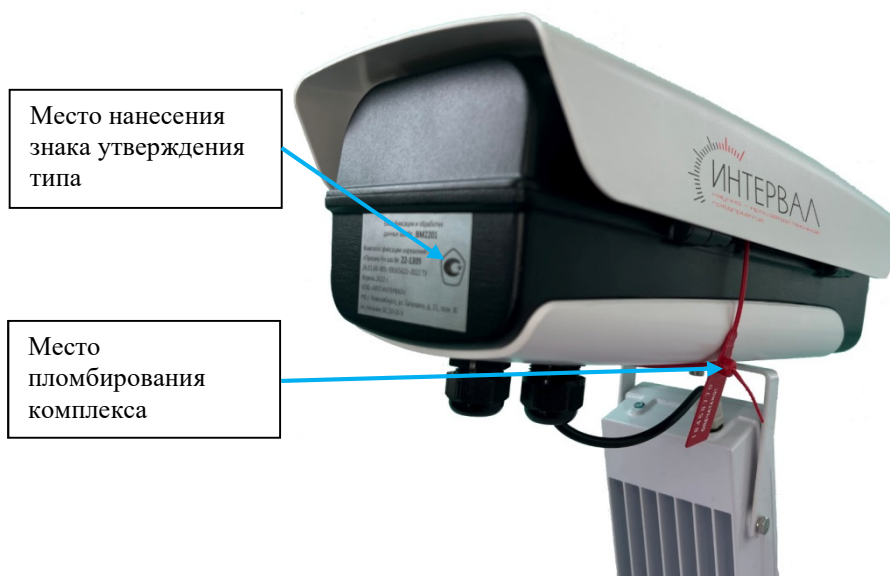


Рисунок 2 – Место пломбирования от несанкционированного доступа и место нанесения знака утверждения типа

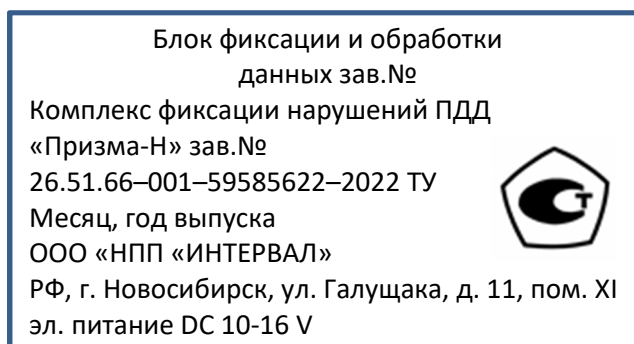


Рисунок 3 – Общий вид шильда

### Программное обеспечение

Функционирование комплексов осуществляется под управлением специализированного программного обеспечения «ПРИЗМА-Н» (ПО). Метрологически значимая часть ПО Prizma-M обеспечивает определение координат места расположения комплексов в плане, измерения значений текущего времени, привязку текущего времени фото- и видеокадрам и вычисление скорости движения транспортных средств в зоне контроля. Уровень защиты метрологически значимых модулей ПО «Высокий» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

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

Таблица 1 – Идентификационные данные метрологически значимой части ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Prizma-M
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.0.8
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	–

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений скорости движения ТС в зоне контроля безрадарным методом (по видеокадрам), км/ч	от 0 до 310
Пределы допускаемой погрешности измерений скорости движения ТС в зоне контроля безрадарным методом (по видеокадрам) абсолютной, в диапазоне от 0 до 100 км/ч включ., км/ч относительной, в диапазоне св. 100 до 310 км/ч, %	±1
	±1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности синхронизации внутренней шкалы времени комплексов с национальной шкалой времени UTC (SU), мс	±1
Доверительные границы допускаемой абсолютной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) определения координат места расположения комплексов в плане в статическом режиме при геометрическом факторе PDOP не более 3, м	±5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания от сети постоянного тока, В	от 10 до 16
Потребляемая мощность комплексов, Вт, не более	15
Рабочие условия эксплуатации температура окружающего воздуха, °С относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С, %, не более атмосферное давление, кПа	от -50 до +55
	98
	от 60,0 до 106,7
Степень защиты по ГОСТ 14254–2015	IP66

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Масса составных частей комплексов, кг, не более	
блок фиксации и обработки данных	5
ИК-прожектор	0,6
Габаритные размеры составных частей комплексов, мм, не более	
блок фиксации и обработки данных	
длина	404
ширина	175
высота	164
ИК-прожектор	
длина	100
ширина	90
высота	100

**Знак утверждения типа наносится**

на корпус блока фиксации и обработки данных, а также типографским способом на титульные листы руководства по эксплуатации 26.51.66-001-59585622-2022 РЭ и паспорта 26.51.66-001-59585622-2022 ПС.

**Комплектность средства измерений**

Комплектность комплексов приведена в таблице 4.

Таблица 5 – Комплектность комплексов

Наименование	Обозначение	Количество
1 Комплекс фиксации нарушений ПДД «Призма-Н» в составе:	–	1 шт.
1.1 Блок фиксации и обработки данных	–	1 шт. <sup>1, 2)</sup>
1.2 ИК-прожектор	–	1 шт. <sup>1, 2)</sup>
2 Комплекс фиксации нарушений ПДД «Призма-Н». Паспорт	26.51.66-001-59585622-2022 ПС	1 экз.
3 Комплексы фиксации нарушений ПДД «Призма-Н». Руководство по монтажу, настройке и техническому обслуживанию (Руководство по эксплуатации)	26.51.66-001-59585622-2022 РЭ	1 экз.
4 ГСИ. Комплексы фиксации нарушений ПДД «Призма-Н». Методика поверки	–	1 экз.
Примечания: 1) – Количество может быть увеличено по заказу 2) – Количество составных частей комплекса определяется заказом и отражается в паспорте 26.51.66-001-59585622-2022 ПС		

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в пункте 1.1.3 документа 26.51.66-001-59585622-2022 РЭ «Комплексы фиксации нарушений ПДД «Призма-Н». Руководство по монтажу, настройке и техническому обслуживанию (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»;

Приказ Росстандарта от 31 июля 2018 г. № 1621 «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»;

26.51.66-001-59585622-2022 ТУ Комплексы фиксации нарушений ПДД «Призма-Н». Технические условия.

### **Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ИНТЕРВАЛ» (ООО «НПП «ИНТЕРВАЛ»)

ИНН 5402069932

Юридический адрес: 630049, Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ ГАЛУЩАКА, Д. 11, ПОМЕЩ. XI

Телефон/факс: +7 (383) 375-25-57

Web-сайт: [www.interval.su](http://www.interval.su)

E-mail: [info@interval.su](mailto:info@interval.su)

### **Изготовители**

Общество с ограниченной ответственностью «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ИНТЕРВАЛ» (ООО «НПП «ИНТЕРВАЛ»)

ИНН 5402069932

Юридический адрес: 630049, Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ ГАЛУЩАКА, Д. 11, ПОМЕЩ. XI

Адрес места осуществления деятельности: 630049, Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ ГАЛУЩАКА, Д. 11, ПОМЕЩ. XI

Телефон/факс: +7 (383) 375-25-57

Web-сайт: [www.interval.su](http://www.interval.su)

E-mail: [info@interval.su](mailto:info@interval.su)

**Испытательный центр**

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

Адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»

Почтовый адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, п/о Менделеево

Телефон/факс: +7 (495) 526-63-00

Web-сайт: [www.vniiftri.ru](http://www.vniiftri.ru)

E-mail: [office@vniiftri.ru](mailto:office@vniiftri.ru)

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

