УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» октября 2026 г. № 2157



Регистрационный № 59905-15

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

# Комплексы аппаратно-программные «Вокорд-Трафик Т»

**Назначение средства измерений**

Комплексы аппаратно-программные «Вокорд-Трафик Т» (далее – комплексы) предназначены для измерений скорости движения транспортных средств (ТС), времени фиксации ТС и его положения.

**Описание средства измерений**

Принцип действия комплексов основан на измерении скорости движения транспортных средств (ТС) в зоне контроля по видеокадрам, косвенным методом по результатам измерений расстояния, пройденного ТС и интервала времени, за которое это расстояние пройдено. Измерение скорости осуществляется только в случае, если государственный регистрационный знак транспортного средства распознан комплексом.

В комплексе реализована функция автоматической калибровки, обеспечивающая подстройку параметров комплекса и сохранение погрешности измерения скорости при смещении положения точки подвеса и изменении направления оптической оси камеры комплекса.

Комплексы могут устанавливаться как сбоку от дороги, так и непосредственно над проезжей частью.

Комплексы состоят из видеомодуля и вычислительного блоков.

В качестве вычислительного блока может использоваться переносной, стационарный компьютер или компьютер промышленного исполнения (рисунок 2), либо вычислительный блок может быть встроен в видеомодуль.

Видемодуль выполнен в пыле-влагозащищенном корпусе с кронштейном для крепления и содержит видеокамеру с встроенным ГЛОНАСС/GPS приемником, инфракрасный прожектор и систему обогрева. Опционально в видеомодуль встраивается вычислительный блок.

Функционально комплексы могут применяться в качестве детекторов транспортных средств для сбора и анализа статистических данных транспортного потока с фиксацией распознанных государственных регистрационных знаков, координат местоположения комплексов и времени регистрации, а также для подсчета количества транспортных средств с разделением по классам; кроме того, комплексы предназначены для фиксации нарушений Правил дорожного движения в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, предусмотренных техническими условиями на данные комплексы, включая, но не ограничиваясь, следующими разновидностями:

• нарушение установленного скоростного режима, превышение установленной скорости движения;

• нарушение установленных правил стоянки или остановки транспортных средств, несоблюдение требований, предписанных дорожными знаками или разметкой проезжей части дороги, запрещающими остановку или стоянку транспортных средств;

• движение по обочине (движение транспортного средства без перестроения);

• движение по тротуарам, пешеходным, велосипедным и велопешеходным дорожкам, полосам для велосипедистов в нарушение Правил дорожного движения;

• нарушение правил пользования внешними световыми приборами;

• движение по полосе для маршрутных транспортных средств (в попутном направлении) или остановка на указанной полосе в нарушение Правил дорожного движения;

• выезд в нарушение Правил дорожного движения на полосу встречного движения;

• выезд на трамвайные пути встречного движения;

• движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением;

• разворот, поворот налево, движение задним ходом в местах, где такие маневры запрещены;

• проезд на запрещающий сигнал светофора, в том числе на регулируемом пешеходном переходе, выезд на железнодорожный переезд при запрещающем сигнале светофора;

• невыполнение требования Правил дорожного движения об остановке перед стоп-линией при запрещающем сигнале светофора;

• выезд на перекресток или пересечение проезжей части дороги в случае возникновения затора;

• невыполнение требования Правил дорожного движения уступить дорогу пешеходам;

• несоблюдение требований, предписанных дорожными знаками, запрещающими движение грузовых транспортных средств;

• нарушения правил применения ремней безопасности или мотошлемов, использования мобильных телефонов без специализированных устройств громкой связи;

• нарушений требований об обязательном прохождении технического осмотра или обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств;

• установка на транспортное средство без соответствующего разрешения спецсигналов (или опознавательного фонаря такси, опознавательного знака «Инвалид» и т. п.);

• несоблюдение дистанции к впереди движущемуся транспортному средству;

• движение транспортного средства с разрешенной массой по полосам в нарушение Правил дорожного движения;

• нарушение правил, установленных для движения транспортных средств в жилых зонах;

• нарушение требований дорожных знаков и дорожной разметки (за исключением вышеуказанных случаев);

• нарушение правил перевозки грузов.

Комплексы выпускаются в модификациях, отличающихся параметрами видеокамеры, исполнением защитного кожуха камеры и наличием встроенного вычислительного блока.

По желанию заказчика корпус комплексов может быть окрашен в серый, коричневый цвета и их оттенки.

Внешний вид составных частей комплексов и обозначение места для размещения знака утверждения типа и серийного номера представлены на рисунках 1 и 2. Комплекс пломбируется специальной пломбой, разрушающейся при попытке удаления.

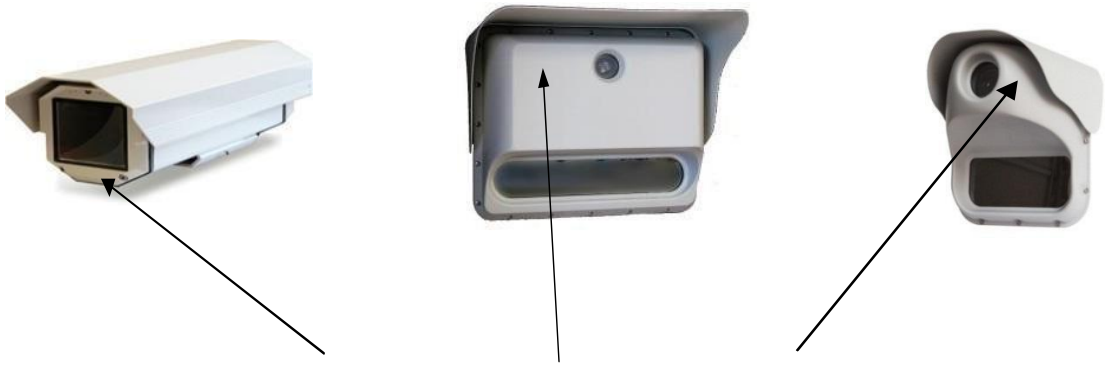



Рисунок 1 – Внешний вид видеомодулей

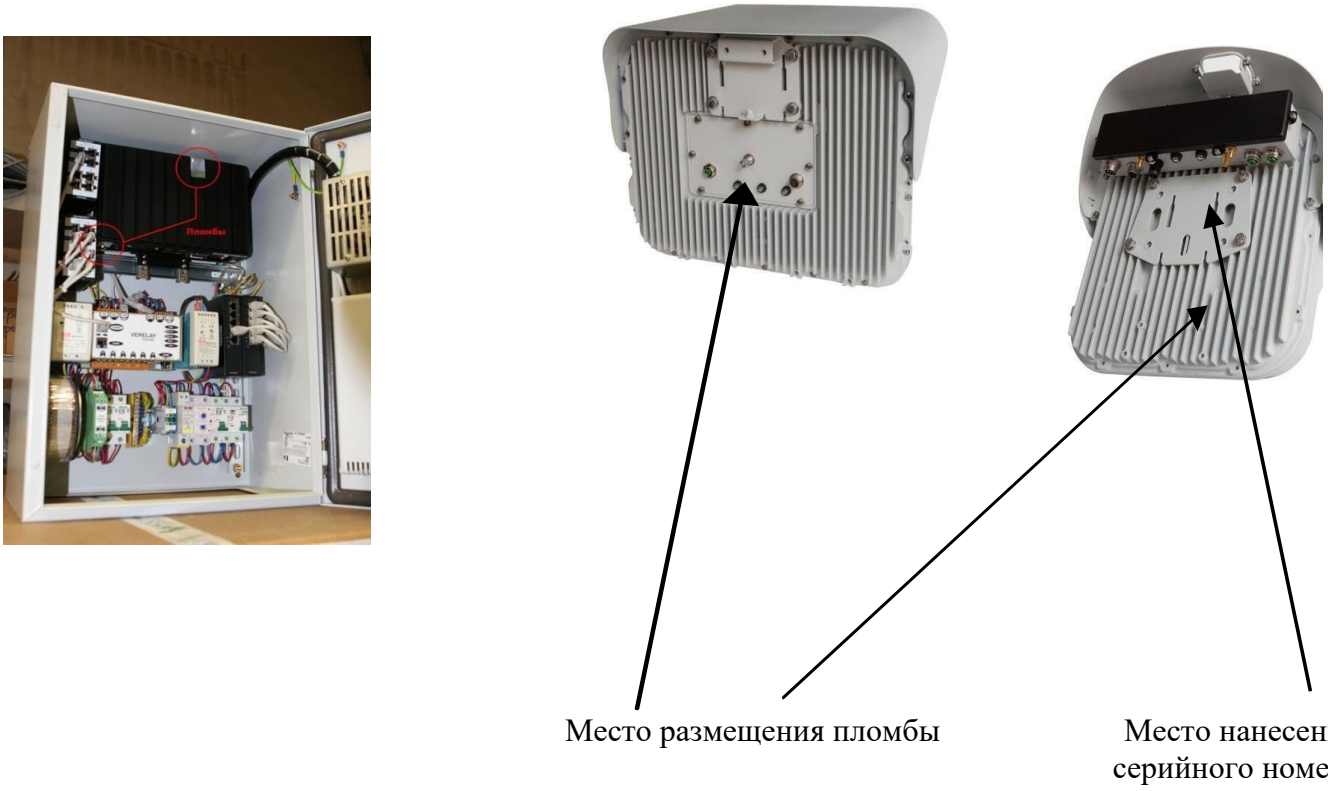



Рисунок 1 – Внешний вид с указанием мест пломбировки и серийного номера

Серийный номер наносится на этикетку, выполненную типографским способом, на заднюю панель корпуса видеомодуля в виде наклейки. Формат нанесения серийного номера буквенно - цифровой.
Нанесение знака поверки на корпус комплексов не предусмотрено.

**Программное обеспечение**

Комплексы имеют специализированное программное обеспечение. Часть специализированного ПО является метрологически значимым.

Уровень защиты программного обеспечения «Высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при нормировании метрологических характеристик.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

| Идентификационные данные (признаки) | Значение |
|---|---|
| Идентификационное наименование ПО | VTTrafficFL |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | 1.0 |
| Цифровой идентификатор ПО | E67E8C3687401DDEAA24BDA694F21664ADEB8D01 |
| Алгоритм вычисления идентификатора ПО | SHA1 |

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 2 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|---|
| Диапазон измерений скорости движения транспортных средств (ТС), км/ч | от 0 до 255 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений скорости движения ТС, км/ч | ±2 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности привязки текущего времени комплекса к шкале UTC (SU), мс | ±1 |
| Границы допускаемой абсолютной инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) определения координат места установки комплекса (при геометрическом факторе PDOP не более 4), м | ±7 |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|---|
| Габаритные размеры видеомодуля, мм, не более:<br>при использовании VOCORD Cyclops<br>- длина<br>- ширина<br>- высота<br>при использовании VOCORD NetCam<br>- длина<br>- ширина<br>- высота<br>при использовании VOCORD MicroCyclops<br>- длина<br>- ширина<br>- высота | <br><br>400<br>450<br>400<br><br>500<br>175<br>170<br><br>355<br>305<br>295 |
| Масса видеомодуля, кг, не более:<br>- при использовании VOCORD Cyclops<br>- при использовании VOCORD NetCam<br>- при использовании VOCORD MicroCyclops | <br>15<br>6<br>6,7 |
| Условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, ºС<br>- относительная влажность, %<br>- атмосферное давление, кПа | <br>от -50 до +55<br>до 98<br>от 84,0 до 106,7 |
| Напряжение электропитания от сети переменного тока частотой 50 Гц, В | 24±2,4 |
| Потребляемая мощность видеомодуля, В·А, не более<br>- при использовании VOCORD Cyclops<br>- при использовании VOCORD NetCam<br>- при использовании VOCORD MicroCyclops | <br>60<br>60<br>45 |

Таблица 4 – Показатели надежности

| Наименование характеристики | Значение |
|---|---|
| Средняя наработка на отказ, ч, не менее | 35000 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 10 |

**Знак утверждения типа**
наносится на боковую поверхность комплекса в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|---|---|
| Комплекс аппаратно-программный «Вокорд-Трафик Т» | | 1 шт. |
| Комплект вспомогательного оборудования, в том числе средство отображения точного времени VOCORD | | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | ШТАГ.421457.024РЭ | 1 экз. |
| Методика поверки | - | 1 экз. |

**Сведения о методиках (методах) измерений**
приведены в разделе 2 «Принципы работы» документа ШТАГ.421457.024РЭ «Комплекс аппаратно-программный «Вокорд-Трафик Т». Руководство по эксплуатации».

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Комплекс аппаратно-программный «Вокорд-Трафик Т». Технические условия 4278-024-51209782-2014

Приказ МВД России от 8 ноября 2012 г. № 1014 «Об утверждении Перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и обязательных требований к ним»

**Изготовитель**

Закрытое акционерное общество «Вокорд Телеком»
(ЗАО «Вокорд Телеком»)
ИНН 7734205188
Адрес места осуществления деятельности: 143072, Московская обл., г. Одинцово, пгт. ВНИИССОК, д. 1А, эт./офис 2/1
Тел./ Факс: +7(495)7872626
E-mail: info@vocord.ru
Web-сайт: www.vocord.ru

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений»
(ФГУП «ВНИИФТРИ»)
Адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, рп. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ», корп. 11
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