

Система видеофиксации нарушений ПДД «Автопатруль Полоса»



Назначение

Система видеофиксации нарушений ПДД «Автопатруль Полоса» (далее система) предназначена для автоматического выявления нарушений ПДД «Движение транспортных средств по полосе для маршрутных транспортных средств» и «Движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением».

Система позволяет передавать информацию о нарушении ПДД транспортными средствами (ТС) в ЦОД (центр обработки данных) по защищенному GSM-каналу или другим каналам связи. Данные для обработки передаются в форматах передачи данных АПК ВФ, TAR 1.3, НПО «Поиск», Электрон-Сервис.

Система обеспечивает обнаружение следующих видов нарушений ПДД:

- движение транспортных средств по полосе для маршрутных транспортных средств или остановка на указанной полосе;
- непредоставление преимущества в движении маршрутному транспортному средству или транспортному средству с включенными специальными световыми и звуковыми сигналами;
- движение во встречном направлении по дороге с односторонним движением;
- нарушение правил расположения ТС на проезжей части дороги, встречного разъезда, а равно движение по обочинам;
- движение по велосипедным или пешеходным дорожкам либо тротуарам;
- выезд на полосу, предназначенную для встречного движения, либо на трамвайные пути встречного направления.

Конструктивно система состоит из управляющего контроллера STS-528, IP-видеокамеры SDP-857A и ИК-прожектора STS-10235.

IP-видеокамера SDP-857A обеспечивает захват видеоизображения и может быть установлена как на встречу, так и по ходу движения ТС.

Управляющий контроллер STS-528, является основным элементом системы и выполняет функцию обработки и обмена информации. Контроллер содержит модуль измерения временных интервалов, с установленным приемником ГЛОНАСС/GPS, систему электропитания, систему

климат контроля и вычислительный блок, с установленным специальным программным обеспечением.

Управляющий контроллер STS-528 содержит базу данных автомобильных номеров городского общественного транспорта и маршрутных ТС. СПО обеспечивает обработку видеосигнала, получаемого от IP-видеокамеры и фиксацию выявленных типов нарушений, путем распознавания ГРЗ ТС в выбранной полосе движения и определения направления движения ТС. При отсутствии ГРЗ в базе данных разрешенных номеров – формируется материал для постановления о нарушении ПДД с дальнейшей передачей данных в ЦАФ ГИБДД по защищенным каналам GSM (опционально оптоволокно). В материалах содержатся кадры, наглядно подтверждающие факт нарушения ПДД.

Предусмотрен алгоритм ежедневного автоматического обновления базы разрешенных номеров с использованием GSM канала.

Использование ИК-прожектора обеспечивает круглосуточный режим работы системы.

Комплект поставки:

- IP-видеокамера SDP-857A – 1 шт;
- ИК-прожектор STS-10235 – 1 шт.;
- Управляющий контроллер STS-528 – 1 шт.

Область применения

Система видеофиксации нарушений ПДД «Автопатруль Полоса» применяется на полосах для городского общественного транспорта и маршрутных ТС, а также дорогах с односторонним движением.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Протяженность зоны обнаружения нарушения, не менее, м	20
Количество полос движения, не более	2
Диапазон измерения интервалов времени	от 5 с до 24 ч
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений интервалов времени, мс	± 10
Границы допускаемой абсолютной инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,95) определения координат системы, м	± 5
Время установления рабочего режима, мин., не более:	
– в летнее время	5
– в зимнее время	40
Режим работы	Круглосуточно
Частота кадров видеорегистрации, кадр/сек.	25
Время хранения информации о нарушениях, суток	60
Объем хранения информации, нарушений	10000
Передача информации по GSM-каналу	Да
Режим циклической перезаписи	Да
Задание режимов работы по дням недели и интервалам времени	Да
Наработка на отказ не менее, часов	35 000
Степень защиты	IP55
Диапазон рабочих температур, °С	от – 40 до + 50
Напряжение электропитания однофазной сети переменного тока, В	от 198 до 220
Потребляемая мощность системы, не более, Вт	180
Масса системы, не более, кг	16

Типовая схема размещения системы видеofиксации нарушений ПДД «Автопатруль Полоса»



Условные обозначения:

-  IP-видеокамера SDP-857A
-  Управляющий контроллер STS-528
-  Зона фиксации нарушения

