



Аппаратно-программный комплекс TrafficData предназначен для сбора, локальной обработки и передачи данных о параметрах транспортных потоков, необходимых для оценки транспортно-эксплуатационного состояния УДС городской агломерации, перспективного планирования дорожных работ и принятия эффективных решений по управлению транспортными потоками. Комплекс рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в стационарных условиях на открытом воздухе, обеспечивает реализацию адаптивных алгоритмов управления дорожным движением в составе комплекса оборудования и системы производства ООО «ТД».

Для кого предназначено решение:

1. Государственные структуры (ГИБДД, Департаменты транспорта);
2. Частные компании (операторы платных парковок, логистические центры);
3. Администрации городов, субъектов (муниципальные администрации и службы, реализующие проект Умный город, управляющие дорожной инфраструктурой);
4. Проектные организации (проектировщики дорог, мостов, транспортных развязок);
5. Экологические организации (стремящиеся уменьшить выбросы CO₂).

Возможности детекторов TrafficData:

Аналитические функции:

- Сбор параметров дорожного движения (интенсивность, скорость, задержки, очереди и др.);
- Классификация ТС на 14 типов;
- Детекция общественного транспорта, трамваев, тракторов, самоходных дорожно-строительных машин, спецтранспорта и др.;
- Детекция инцидентов (затор, движение в запрещенном направлении, вход в запрещенную зону, пересечение разметки и др.);
- Детекция ГРЗ;
- Определение марки/модели/цвета ТС;
- Мониторинг пешеходных потоков;



- Детекция ДТП;
- Детекция деградации изображения;
- Детекция смещения камеры;
- Контроль статуса детектора;
- Наличие Web-интерфейса для простой и удобной удаленной настройки.

Анализ данных, отчеты:

- Отчеты по приказу Министерства транспорта РФ от 18 апреля 2019 г. № 114 «Об утверждении Порядка мониторинга дорожного движения»;
- Просмотр прямой трансляции с элементами видеоаналитики;
- Построение графических отчетов по собранным данным;
- Передача данных в верхнеуровневые системы;
- Взаимодействие с дорожными контроллерами.

Задачи, решаемые детекторами TrafficData:

- Оснащение видеоаналитикой имеющихся видеокамер, установленных на УДС;
- Сценарная оптимизация режимов работы светофоров;
- Автоматическая детекция ДТП и ЧС с уведомлением оператора о произошедших событиях;
- Автоматический подсчет парковочных мест и уведомление о статусе места;
- Автоматическое определение ГРЗ для фиксации въездов и выездов ТС в платные зоны;
- Организация приоритетного проезда для различных типов ТС;
- Реализация адаптивного управления за счет взаимосвязи детектора транспорта и контроллера;
- Видеоаналитика транспортных потоков на участках дороги с отсутствием ВОЛС;
- Проведение транспортных изысканий.

Преимущества детекторов транспорта:

1. Соответствие государственным стандартам:
 - Внесён в реестр российской промышленной продукции (ПП РФ № 719)
 - Внесён в реестр российской радиоэлектронной продукции (ПП РФ № 878)
2. Экономия на оборудовании:
 - Подключение до 4 камер к одному детектору транспорта – снижение затрат



на оборудование и упрощение системы.

3. Многофункциональная аналитика:

- Поддержка модулей: мониторинг дорожного движения, фиксация ДТП и ЧС, распознавания государственных регистрационных знаков (ГРЗ) и др.

4. Полный сбор данных о дорожном движении:

- Соответствие приказу Минтранса №114 от 18.04.2019 г.
- Сбор данных по полосам и всем направлениям движения

5. Универсальность установки:

- Работа на любых участках дорожной сети: перекрестках, перегонах, пешеходных переходах и др.

6. Детекция всех участников дорожного движения:

- Фиксация транспортных средств и пешеходов, что повышает аналитическую ценность системы.

7. Гибкость интеграции:

- Интеграция данных в любую верхнеуровневую систему.

8. Адаптивное управление дорожным движением:

- Взаимодействие с дорожными контроллерами позволяет реализовать адаптивное регулирование, оптимизируя транспортные потоки в реальном времени.



TRAFFIC DATA
trafficdata.ru
+7 342 204 27 54
info@trafficdata.ru

ООО «ТРАФИКДЭЙТА»
614066, г. Пермь, Стахановская 45Б – 29
ОГРН 1205900004254
ИНН/КПП 5905063380/590501001

Технические характеристики:

Общие характеристики:

Характеристика	Значение
Номинальное рабочее напряжение	50 ГЦ 220 В
Потребляемая мощность комплекса	Не более 500 Вт
Степень защиты комплекса от воздействия внешней среды	IP65
Габаритные размеры	500x500x300 мм
Масса	Не более 25 кг
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха	-40...+60 °C
- относительная влажность окружающего воздуха	до 95%
Автоматический выключатель вводной	Есть
Реле контроля напряжения	Есть
Молниезащита	Есть
Система поддержания микроклимата	Есть
Средний срок службы	10 лет



Характеристики ip-видеокамер:

Наименование параметра	Значение
Тип камеры	Цифровая
Тип конструкции	Цилиндрическая
Исполнение	Уличная
Матрица	1/2.8" CMOS, прогрессивная развертка
Разрешение, Мп	Не менее 2
Частота кадров, к/с	25
Форматы сжатия	H.265, H.264, MJPEG
Наличие протоколов RTSP, HTTP	Есть
Поддержка PoE	Есть
Степень защиты от воздействия внешних факторов	IP66
Рабочие температуры, °C	-40...+60 °C

Характеристики блока обработки видеопотоков:

Наименование параметра	Значение
Число ядер процессора	4
Частота процессора, ГГц	1,2
Тип процессора	графический
Оперативная память	4 Гб, 64 бит, LPDDR4, 25.6 Гб/с
Вычислительная мощность, GFLOPS	470
Тип накопителя	SD/USB-Flash
Объем накопителя, Гб	64
Кодирование видео	до 4 потоков в разрешении 1080p с частотой 30 Гц (H. 264/H. 265)



TRAFFIC DATA
trafficdata.ru
+7 342 204 27 54
info@trafficdata.ru

ООО «ТРАФИКДЭЙТА»
614066, г. Пермь, Стахановская 45Б – 29
ОГРН 1205900004254
ИНН/КПП 5905063380/590501001

Декодирование видео	до 2 потоков в разрешении 4K с частотой 30 Гц / до 8 потоков в разрешении FHD с частотой 30 Гц (H.264/H.265)
Система охлаждения	Есть

Характеристики коммутатора:

Наименование параметра	Значение
Количество портов Ethernet, шт	8
Количество портов SPF, шт	1
Поддержка PoE	Есть
Количество портов PoE, шт	8
Бюджет PoE, Вт	120