



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОБОРУДОВАНИЯ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,
РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ

**Работа по развитию
тахографической системы РФ
и комплексной автоматизации
транспорта.
Тахограф как средство
измерения**

Цифровой тахограф



Усачева Валентина Викторовна

Заместитель Генерального директора компании «ШТРИХ-М»
Руководитель Департамента систем автоматизации транспорта

170 000+



ШТРИХ-Тахо RUS – первый в реестре Минтранса

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

**Цифровой тахограф «ШТРИХ-ТахоRUS»
SM 10042.00.00-14 с СКЗИ – средство измерения**

Выпускается: в исполнении

- 18 – с GPRS- модемом
- 15 – без GPRS модема



Теперь средство измерения !

Приказ Росстандарта №467

от 25 апреля 2016 года.

Регистрационный номер 63806-16.

Особенности:

- Надёжность
- Антивандальное исполнение
- Устойчивость к помехам по сигнальным цепям и цепям питания
- Широкий диапазон питающих напряжений
- Малая потребляемая мощность
- Обширные возможности для интеграции
- Малая высота корпуса
- Широкие возможности представления результата измерения
- Контроль целостности программного обеспечения и данных
- Журнал изменений

«Уровень М1»

Датчик уровня



Соответствует !

ТР ТС «О безопасности колёсных транспортных средств»

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ И СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕИ ПИТАНИЯ

**Защита от скачков напряжения
питания до 100 Вольт!**

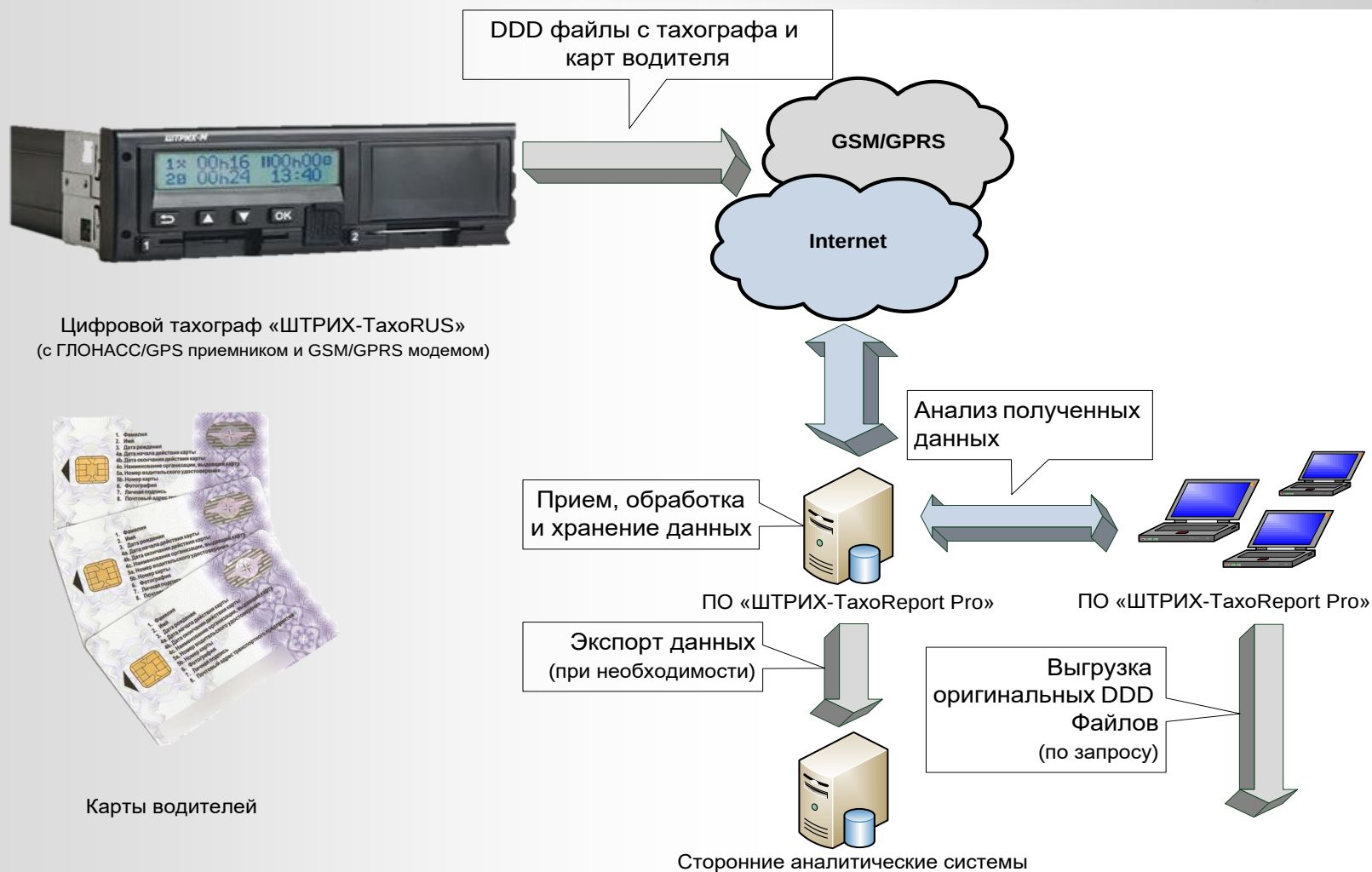
ПОНИЖЕННОЕ потребление
питания в режиме ожидания
до 14 мА!

**Замены батареи
питания не требуется**

Анализ тахографических данных



ШТРИХ-М: Инновационные технологии для транспорта



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА



Выгрузка и анализ тахографических данных

Автоматизированная система сбора тахографических данных

ШТРИХ-TaxoReport Pro обеспечивает:

- Удаленное (по каналам беспроводной связи) считывание и хранение данных в оригинальном формате (DDD файлы)
- Обзор выгруженной информации
- Просмотр данных по водителям и транспортным средствам
- Просмотр данных о скорости движения транспортного средства (посекундная скорость)
- Просмотр событий/ошибок связанных с работой тахографа
- Анализ данных (выявление нарушений режимов труда и отдыха)

С 31.12.2015 наш тахограф является средством измерения на основании свидетельства об утверждении типа СИ № 61187 с межповерочным интервалом 7 лет и внесен в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений под № [62921-15](#).



Мероприятия в части соблюдения требований 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

**Тахографы прошли утверждение типа СИ.
Приказ Росстандарта от 25 декабря 2015г.**

**Образцы из 4-х партий ранее выпущенных и
находящихся в эксплуатации моделей тахографов
переданы во ВНИИФТРИ на утверждение типа СИ.**

**Договорились с государственным ЦСМ об организации
первичной поверки после начала выпуска поверенных
НКМ-2.**

Проходим аккредитацию на право первичной поверки.

**Подготовили на производственных площадках рабочие
места по первичной поверке тахографов.**



ШТРИХ-Тахо RUS – одобрен автопроизводителями



SCANIA

IVECO

НЕФАЗ

Волжские Автобусы

DAF



HYUNDAI

IVECO



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Сервисная сеть партнеров по всей России



Более 650 партнеров
Более 160 сервисных центров

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЕРВИС

Быстрый и качественный сервис в любом регионе России



✓ Оперативный блочный ремонт тахографа ШТРИХ-Тахо RUS – от 15 минут до 8 часов

✓ Максимальный срок гарантии среди производителей тахографов - 25 месяцев

25
месяцев
гарантии

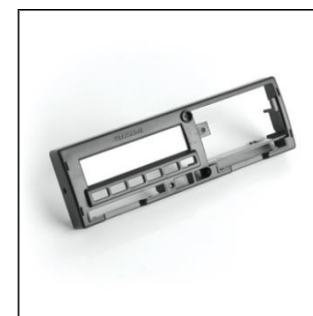
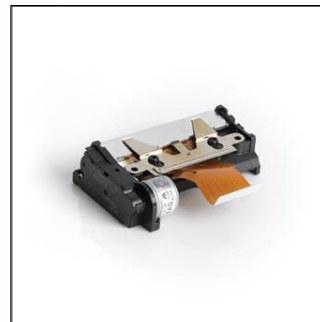
160+
сервисных центров

от **15**
минут
ремонт

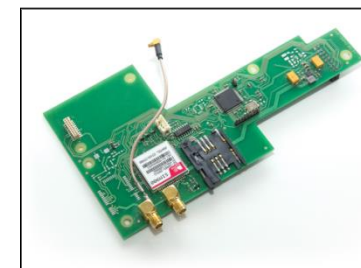
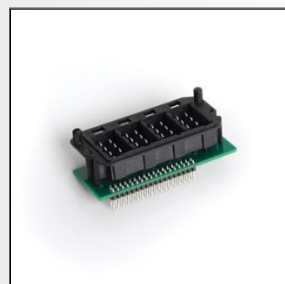
ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА



Сервисная сеть партнеров по всей России



**РЕМОНТ В ТЕЧЕНИЕ
НЕ БОЛЕЕ 8 ЧАСОВ**



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

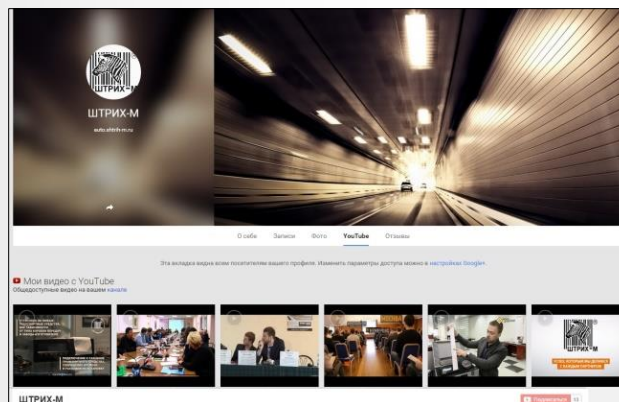
ОБУЧАЮЩИЕ ВИДЕОИНСТРУКЦИИ

Подпишитесь на корпоративный видеоканал

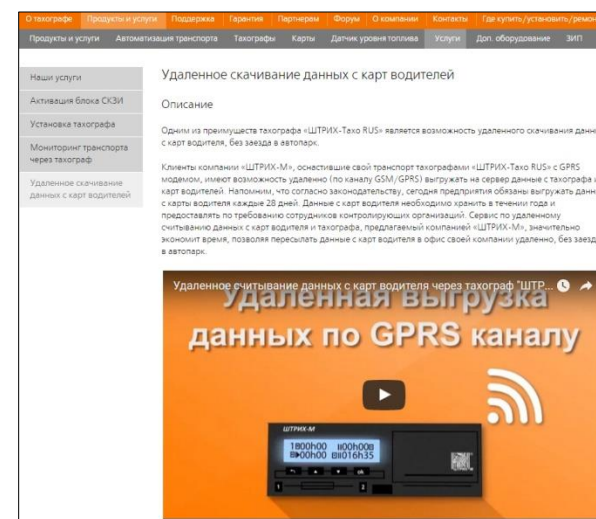
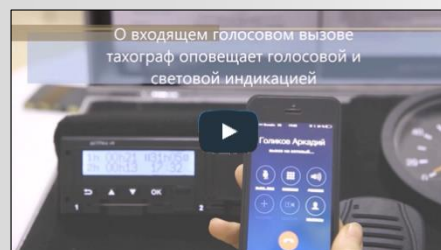
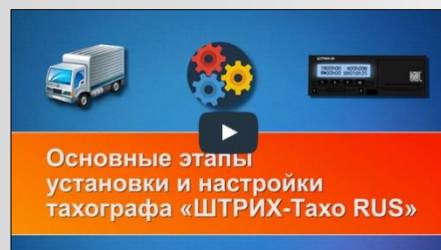
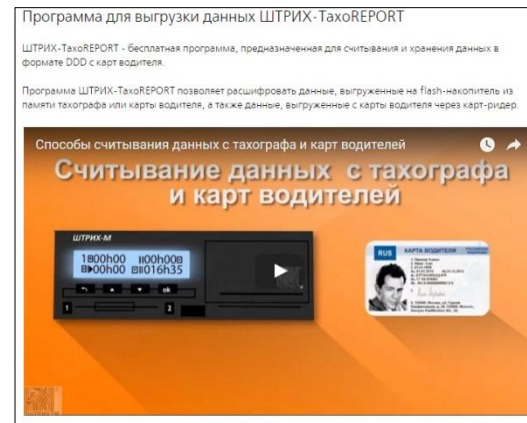


**Youtube.com/
ShtrihTaxoVideo**

Рекомендации предприятиям



Используйте краткие инструкции на вашем сайте



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Памятка водителя

ВОДИТЕЛЬ МОЖЕТ БЫТЬ ОШТРАФОВАН В СЛУЧАЯХ

- Отсутствия тахографа установленного образца
- Движения с неуполномоченным тахографом
- Движения с неисправным тахографом
- Не произведена активация блока СКЗИ
- Нарушения режима труда и отдыха
- Данные в распечатке не соответствуют действительности, в том числе:
 - ○ карте водителя
 - о карте контролера
 - о транспортном средстве
 - отсутствуют данные о СКЗИ
- Движения без карты водителя
- Карта водителя неисправна/сломана
- Данные в карте водителя отличаются от данных в правах водителя



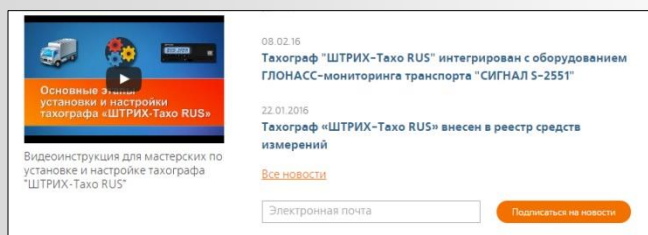
**Статья
11.23**

**ШТРАФ ДЛЯ ГРАЖДАН:
1-3 ТЫС РУБ.
ШТРАФ ДЛЯ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ:
5-10 ТЫС РУБ.**

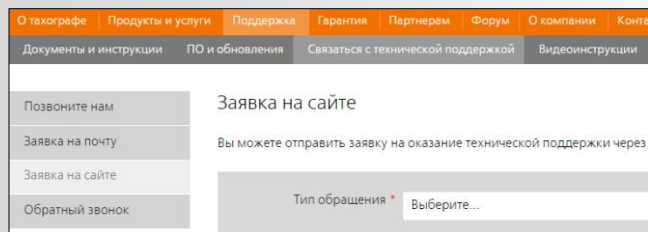
Оперативное взаимодействие



- Подпишитесь на общую новостную рассылку на главной странице сайта



- Оставьте заявку на сайте или закажите обратный звонок



Круглосуточная бесплатная горячая линия для водителей



8 800 555 45 94

Ваш безопасный маршрут!



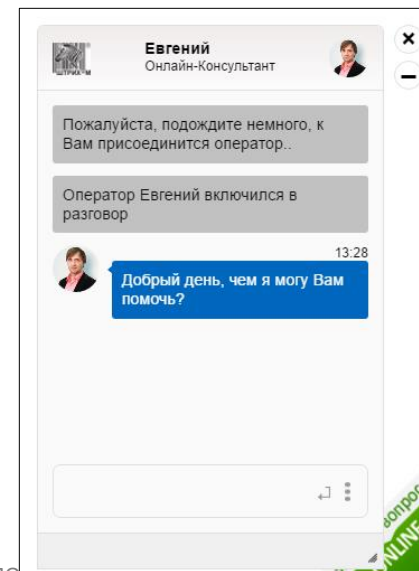
- Задайте ваш вопрос on-line консультанту:



сотруднику
отдела продаж
тахографов



сотруднику отдела
технической
поддержки

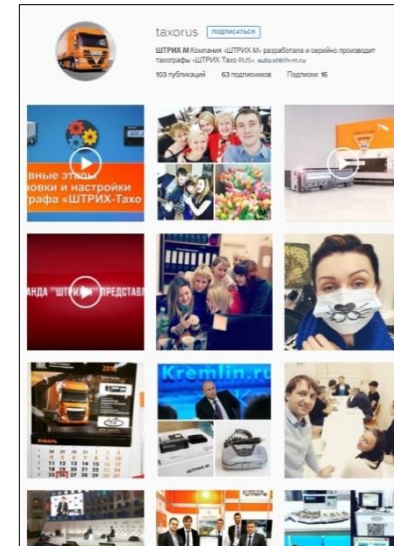
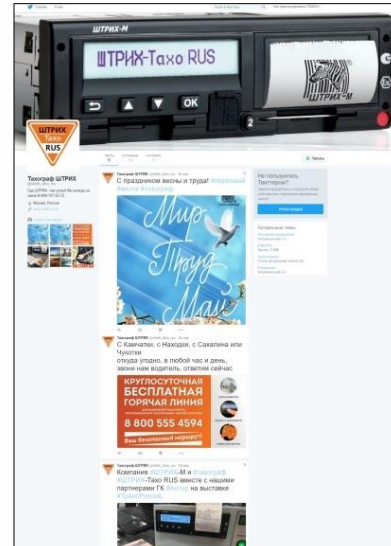
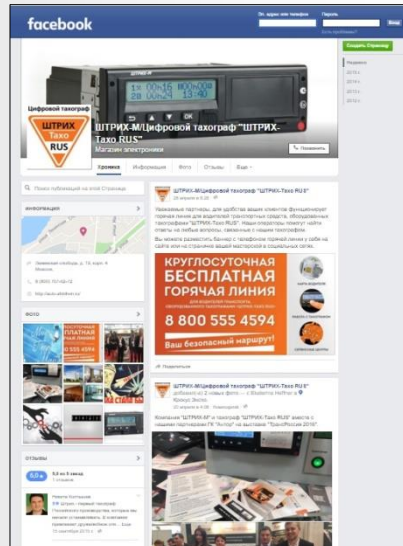
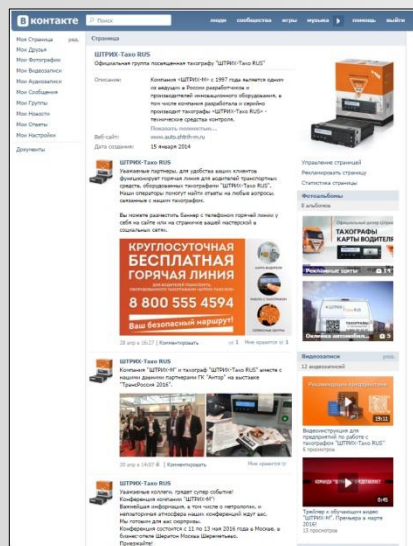
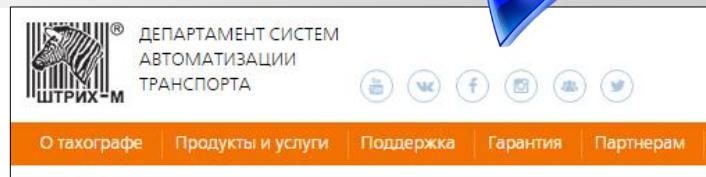


ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Мы в социальных сетях!



ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ в наши группы и БУДЬТЕ В КУРСЕ событий!



vk.com/taxorus

[facebook.com/
shtrihtachorus](https://facebook.com/shtrihtachorus)

[twitter.com/
shtrih_taho_rus](https://twitter.com/shtrih_taho_rus)

[instagram.com/
taxorus](https://instagram.com/taxorus)

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

auto.shtrih-m.ru

Конференции, выставки,



Обучение сотрудников ГИБДД по методике проведения дорожного тахографического контроля

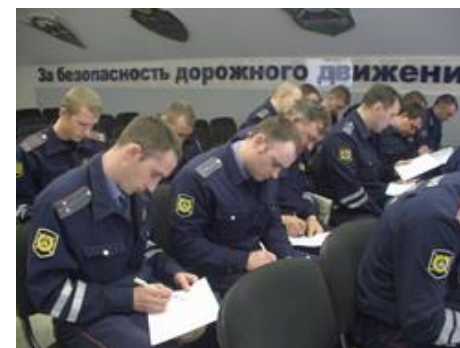
В настоящее время, при поддержке экспертного центра «Движение без опасности», по всей России реализуется программа обучения сотрудников ГИБДД по проведению дорожного тахографического контроля.

Цели и задачи программы:

- ❑ Повысить знания со стороны личного состава ГИБДД в отношении технических средств контроля режимов труда и отдыха водителей – тахографов.
- ❑ Сформировать алгоритмы проверки функционирования тахографа, работы с картой контролера, получению информации с распечатки и наложения административных взысканий на водителей ТС и предприятия, в случае выявления нарушений.
- ❑ Обучить личный состав надзорных органов, относительно порядка осуществления контроля режимов труда и отдыха водителей на территории РФ.
- ❑ Обратить внимание на особую важность задачи по снижению аварийности на грузовом, пассажирском и грузопассажирском транспорте.



Успешно прошедшие обучения:



- Свердловская область
- Челябинская область
- Краснодарский край
- Москва и Московская область
- г. Санкт-Петербург
- Республика Северная Осетия

 Компания ШТРИХ-М активно принимает участие в реализации данной программы!

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Цифровой тахограф с СКЗИ



БОРТОВОЙ ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



СИСТЕМА
УЧЁТА
ПАССАЖИРОПОТОКА



ТЕРМИНАЛ
ОПЛАТЫ
ПРОЕЗДА

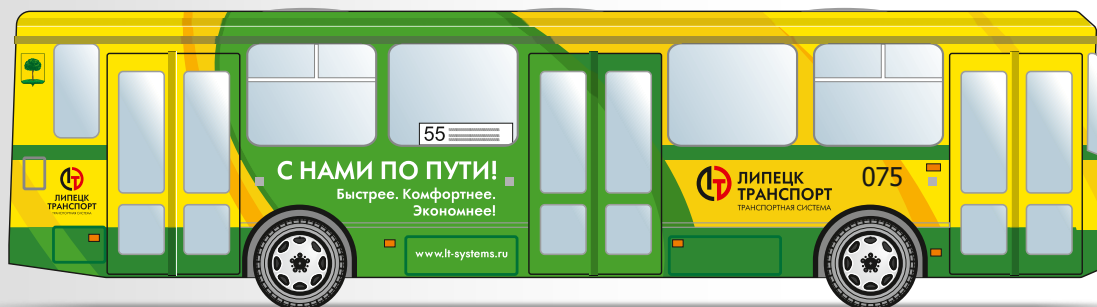


ТАХОГРАФ



БОРТОВОЙ
КОМПЬЮТЕР

обеспечивает
централизованное
управление
всеми устройствами
на борту ТС,
управление всеми
информационными
потокami в реальном
масштабе времени.



ДАТЧИК
УДАРА



СИСТЕМА
ИНФОРМИРОВАНИЯ
ПАССАЖИРОВ



СИСТЕМА
ВИДЕО-
НАБЛЮДЕНИЯ



КНОПКА
ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ
ПАССАЖИР-ДИСПЕТЧЕР



ЭКСТРЕННАЯ СВЯЗЬ
ВОДИТЕЛЯ
С МЧС И МИЛИЦИЕЙ

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Примеры успешных проектов

Транспортная система «ЭЛЕКТРОННАЯ ВОЛОГДА»



Запущена в эксплуатацию в ноябре 2012 года. На базе транспортных предприятий развернута навигационная автоматизированная система диспетчерского управления. Реализована работа с картами Ultralight C, используемыми в качестве проездных на 15 и 30 поездок. В апреле 2013 года запущена работа с картами Mifare Plus типа электронный проездной, электронный кошелек, а также карты льготных категорий: Студенческий, Школьный и Карта Залог. Жители Вологды также могут воспользоваться банковскими картами для оплаты проезда в кредит. Реализована функция бесплатной пересадки.

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА



Примеры успешных проектов

Транспортная система
«ЛИПЕЦК ТРАНСПОРТ»

г. Липецк



Транспортная система «ЛИПЕЦК ТРАНСПОРТ» начала свою работу в конце 2009 года. Бортовое оборудование установлено на 400 транспортных средствах.

В центральном диспетчерском центре и пассажирских транспортных предприятиях оборудованы 33 АРМ для аналитиков, технологов, оперативных диспетчеров, нарядчиц, кассиров, администраторов.

Пункты продажи и пополнения транспортных карт насчитывают 20 автоматических терминалов и 10 с кассиром.

Установлено 20 остановочных павильонов со встроенными платёжными терминалами и информационными табло.



Основные элементы бортового комплекса

Бортовой компьютер «ШТРИХ-miniPOS-D»



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДАТЧИКОВ

Тахограф ШТРИХ-Тахо RUS – больше, чем тахограф!



Тахограф ШТРИХ-Тахо RUS обладает широким диапазоном дополнительных интерфейсов, что позволяет подключать к нему практически любые сторонние датчики, например датчик скорости, уровня топлива, температуры, давления, и пр.



- ✓ RS-485
- ✓ 2 x K-line
- ✓ RS-232

- ✓ 2 x CAN
- ✓ 2 аналоговых входа

- ✓ Встроенная голосовая связь
- ✓ Кнопка «Тревога»

ГОЛОСОВАЯ И ТЕКСТОВАЯ СВЯЗЬ С ВОДИТЕЛЕМ

Всегда на связи с водителем



Тахограф **ШТРИХ-Taxo RUS** в комплектации с GPRS модемом обладает возможностями осуществления двухсторонней голосовой связи диспетчера с водителем, при подключении дополнительного оборудования (тангента, динамики)



Опция НЕ требует подключения сторонних блоков по мониторингу

Минимизация затрат предприятия или «скупой платит дважды»



В КОМПЛЕКТАЦИИ С GPRS МОДЕМОМ



- ✓ Online мониторинг без дополнительного терминала
- ✓ Удаленное считывание данных (DDD – файлы)
- ✓ Двусторонняя голосовая связь водителя с диспетчером
- ✓ Текстовая связь водителя с диспетчером
- ✓ Удаленное обновление ПО тахографа

ВСТРОЕННЫЙ АКСЕЛЕРОМЕТР



- ✓ Снижение аварийности
- ✓ Повышение сохранности груза
- ✓ Предупреждение водителя
- ✓ Оценка качества вождения

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДАТИКОВ



- ✓ Датчик скорости
- ✓ Датчик температуры
- ✓ Датчик давления
- ✓ Датчик света
- ✓ Датчик ремня безопасности
- ✓ Датчик открытия дверей
- ✓ И прочие...

■ ШТРИХ | Тахо RUS



Больше,
чем **тахограф!**

ШТРИХ-Taxo RUS – полноценный мониторинг



ШТРИХ-М: Транспорт

Онлайн мониторинг

Мониторинг Объекты Отчеты

Главная Настройки

Объекты Маршруты Геозоны Места Поиск
онлайн все офлайн Поиск объектов

У 830 УТ

1 Карта не вставлена, рабочая готовность (00h06)
2 Карта не вставлена, рабочая готовность (00h06)
0 км/ч, 420532.5 км

24.03.2015 08:26:01 0 км/ч Датчики: ... События: ...
широта: 55.8368454, долгота: 37.3363571

Свойства История Контрольные точки Геозоны Журнал

за последние: 2 часа | 6 часов | 12 часов | сутки

20.03.2015 09:00 — 20.03.2015 12:00

Получить Очистить Цвет Сохранить Старт Стоп x1

20.03.2015 09:00:07 0 Графики ики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:25 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:26 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:27 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:29 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:37 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:42 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:44 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:45 0 км/ч Датчики: ... События: ...

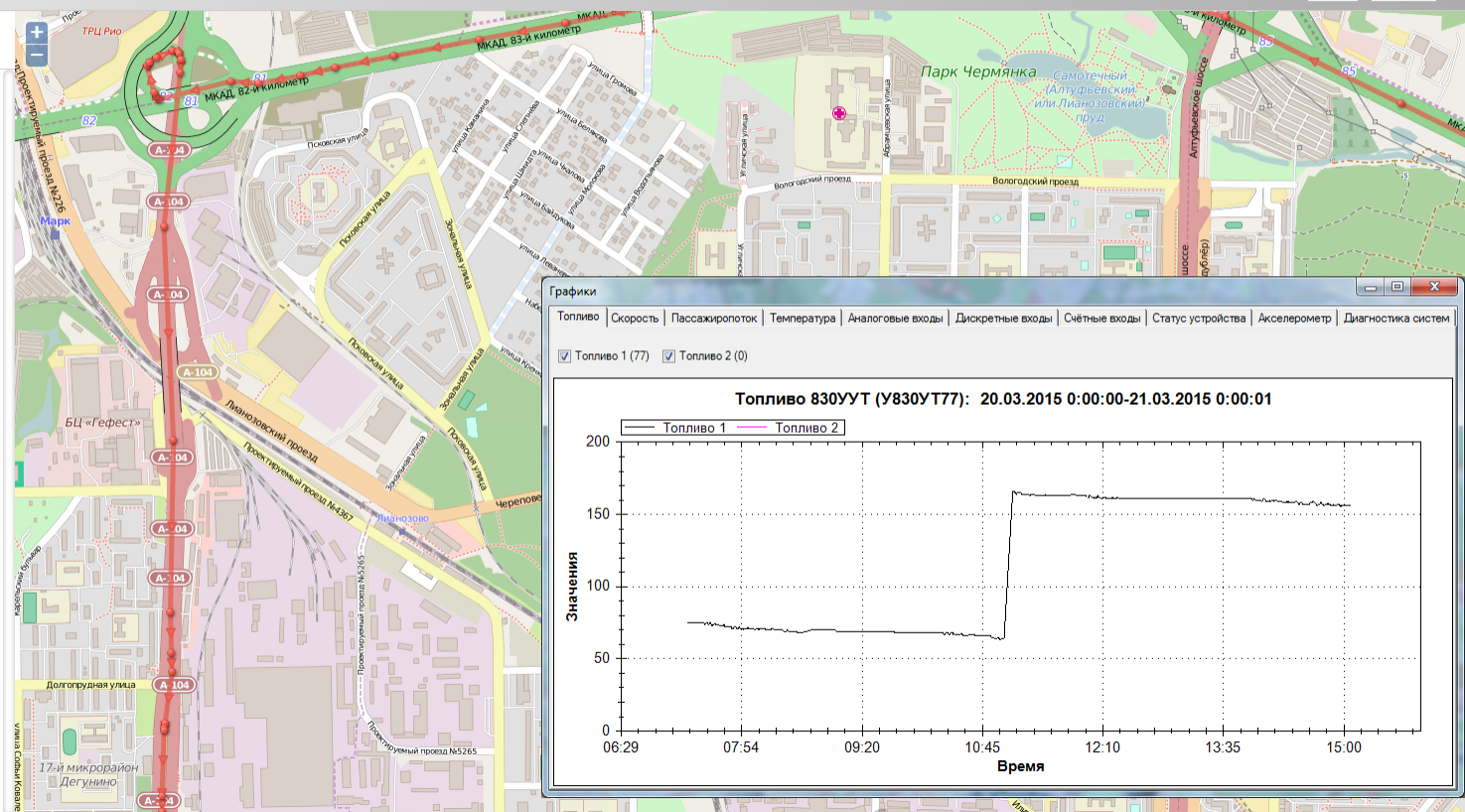
20.03.2015 09:00:48 0 км/ч Датчики: ... События: ...

20.03.2015 09:00:50 0 км/ч Датчики: ... События: ...

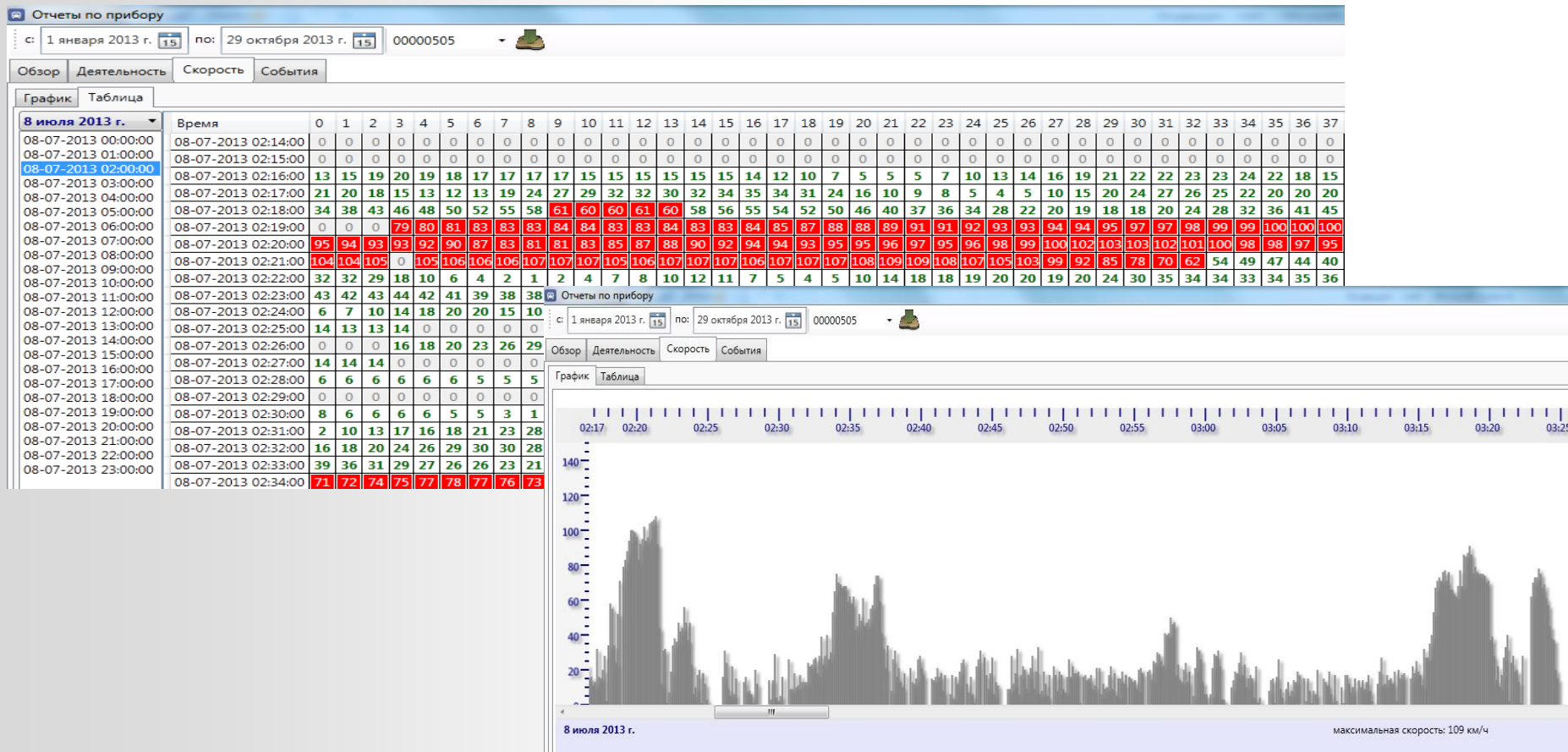
20.03.2015 09:00:51 0 км/ч Датчики: ... События: ...

Пробег: 44.974 км; Ср. скор.: 8 км/ч; Макс. скор.: 89 км/ч

Всего: 1 В списке: 1 Выделено: 1



Выявления нарушений скоростного режима



ШТРИХ-Тахо RUS – безопасное вождение

Контроль скоростных режимов, продольных и поперечных ускорений, соблюдение правил ПДД о включении ходовых огней и об использовании ремней безопасности:

«ПРЕВЫШЕНИЕ УСКОРЕНИЯ ПРИ ТОРМОЖЕНИИ!»

«ПРЕВЫШЕНИЕ УСКОРЕНИЯ ПРИ РАЗГОНЕ!»

«ПРЕВЫШЕНА ДОПУСТИМАЯ СКОРОСТЬ!»

«РЕЗКИЙ ПОВОРОТ!»

«ДВИЖЕНИЕ БЕЗ ХОДОВЫХ ОГНЕЙ!»

«НЕ ПРИСТЕГНУТЫ РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ!»



Водитель	Итоговая оценка	Торможение	Ускорение	Скорость	Ремень	Ближний свет
Водитель Иванов 03 ф3	70,2	63	-7	95	100	100
Водитель Иванов 01 ф1	-266,92	98	69	98,4	-700	-900

ШТРИХ-ТахоRUS – универсальный абонентский терминал

Имеет **открытый** протокол обмена данными

Интегрирован с **программными платформами** мониторинга объектов

Интегрирован с **абонентскими терминалами**



OMNiCOMM
мониторинг транспорта
контроль расхода топлива



AUTO TRACKER
ГЛОНАСС/GPS МОНИТОРИНГ



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

ИНТЕГРАЦИЯ С ВНЕШНИМ НАВИГАЦИОННО-СВЯЗНЫМ БЛОКОМ



**CAN
RS-485**



Информация по установленным картам (номер, вид деятельности, время в текущем виде деятельности)



**Данные о режимах труда и отдыха с карты водителя.
Выгрузка файлов DDD**



...

ДУТ «Уровень М1» – новый стандарт в точности измерения!

Легкое подключение без использования дополнительных устройств

Погрешность измерения менее 1% - лучший показатель среди датчиков!

Защита интерфейсной цепи от перепадов напряжения до 200 Вольт

Выход «Токовая петля»
повышает помехоустойчивость и позволяет создавать максимально точные отчеты



Установка на любой тип топливных баков любых ТС. Наборы креплений в комплекте.

Антивандальное исполнение исключает стороннее вмешательство в работу датчика

**Гарантия
5 лет**

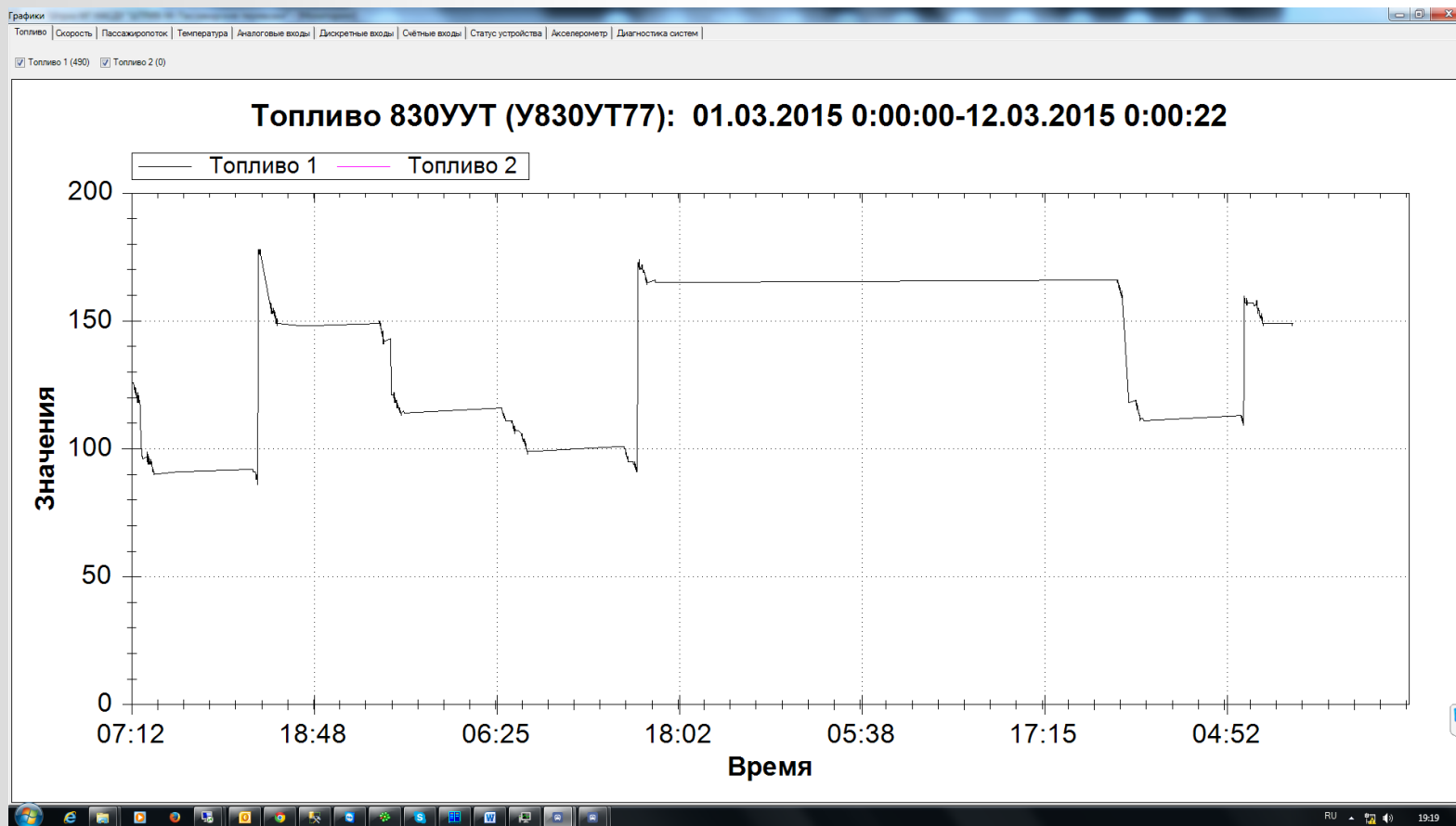
Линейка исполнения для любой глубины топливного бака: от 500 до 2000мм

Малая потребляемая мощность < 0,24 Вт
меньше нагрузки на аккумуляторную батарею

Подключение по интерфейсам
+ RS-232 RS-485
обширные возможности для интеграции

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

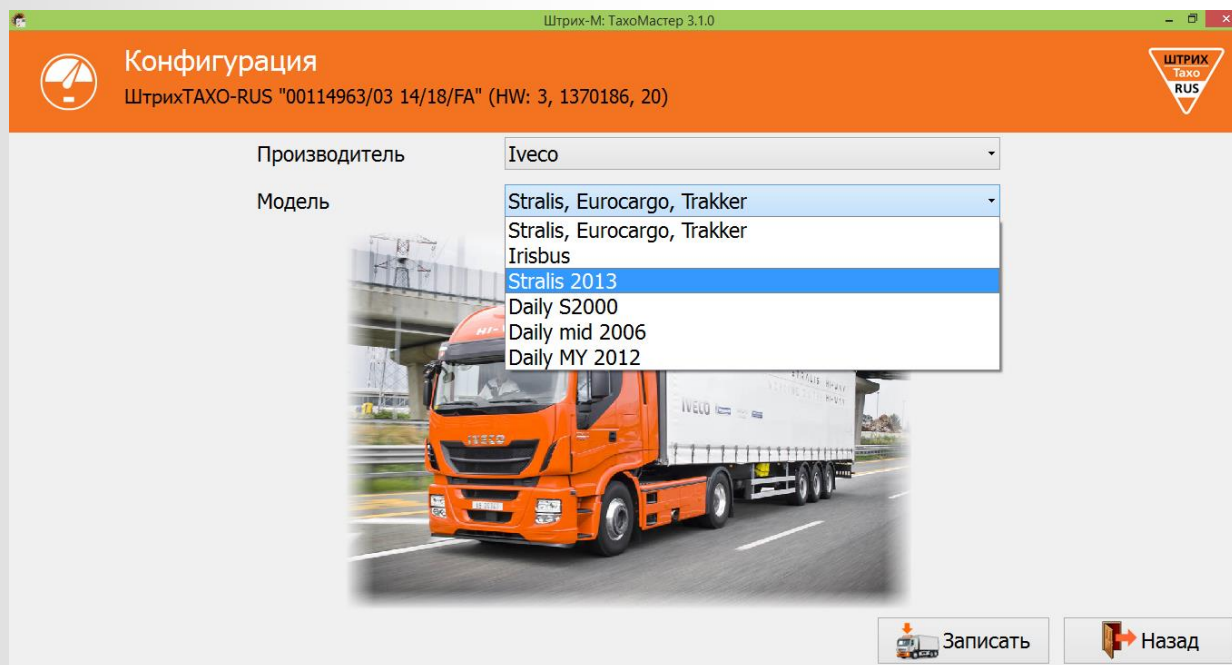
Итоги опытной эксплуатации



Один тахограф на все типы автомобилей

40 конфигураций для разных марок автомобиля:

“DAF”, “FIAT”, “Ford”, “HINO”, “ISUZU”, “IVECO”, “KAMAZ”, “MAN”,
“MAZ”, “Mercedes-Benz”, “Renault Trucks”, “SCANIA”, “VOLVO”, “VW”



Поддержка новых автомобилей: Acros4, Volvo FH (TEA2+)

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ВСЕГО СПЕКТРА ОБОРУДОВАНИЯ, РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Штрих-М: ТахоМастер 3.1

Обработка импульсных сигналов



Калибровка

ШтрихТАХО-RUS "01234567/04 12/18/FA" (HW: 4, 1370194, 21)



Основные

CAN

Помощник

СКЗИ

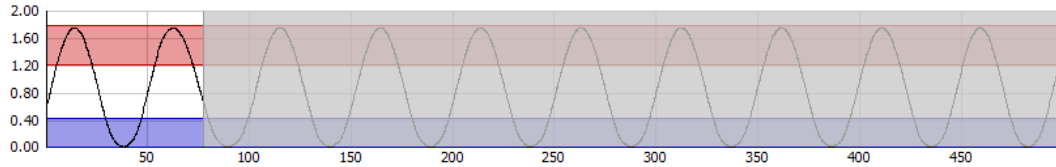
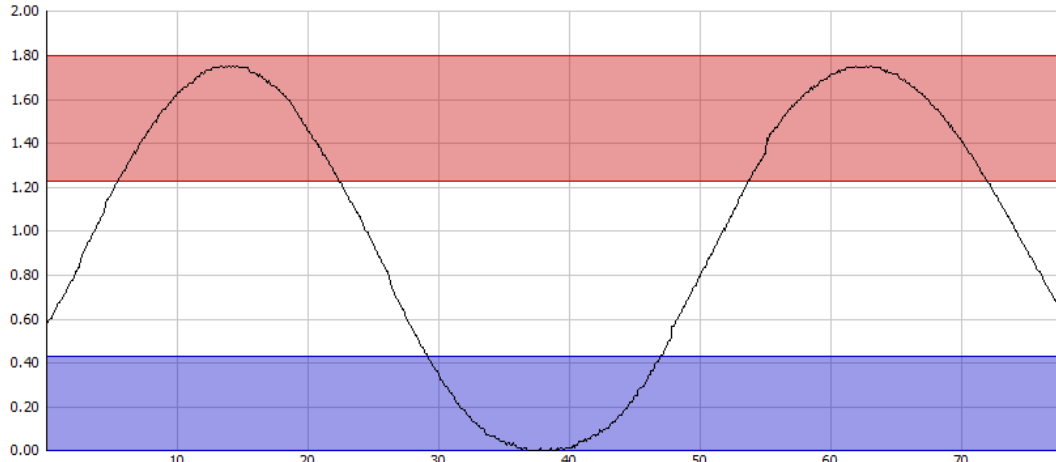
Разное

Ошибки

Форма сигнала

Модем

Телефон



min 00,00

max 00,43

min 11,23

max 11,80

☒ Открытый коллектор

Считать

Рассчитать

Применить

Сохранить

 Сохранить

 Загрузить

 Перечитать

 Записать

 Назад



ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОБОРУДОВАНИЯ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,
РЕШЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ

Спасибо
за внимание!



Усачева Валентина Викторовна

Заместитель Генерального директора компании «ШТРИХ-М»
Руководитель Департамента систем автоматизации транспорта

auto.shtrih-m.ru