

Автоматизация взвешивания и учета на автомобильных весах



НАЗНАЧЕНИЕ

Система организации движения и идентификации транспортных средств (СОДИ ТС) предназначена для автоматизации взвешивания автотранспорта, уменьшения влияния человеческого фактора и повышения степени контроля за процессом взвешивания на автомобильных весах.

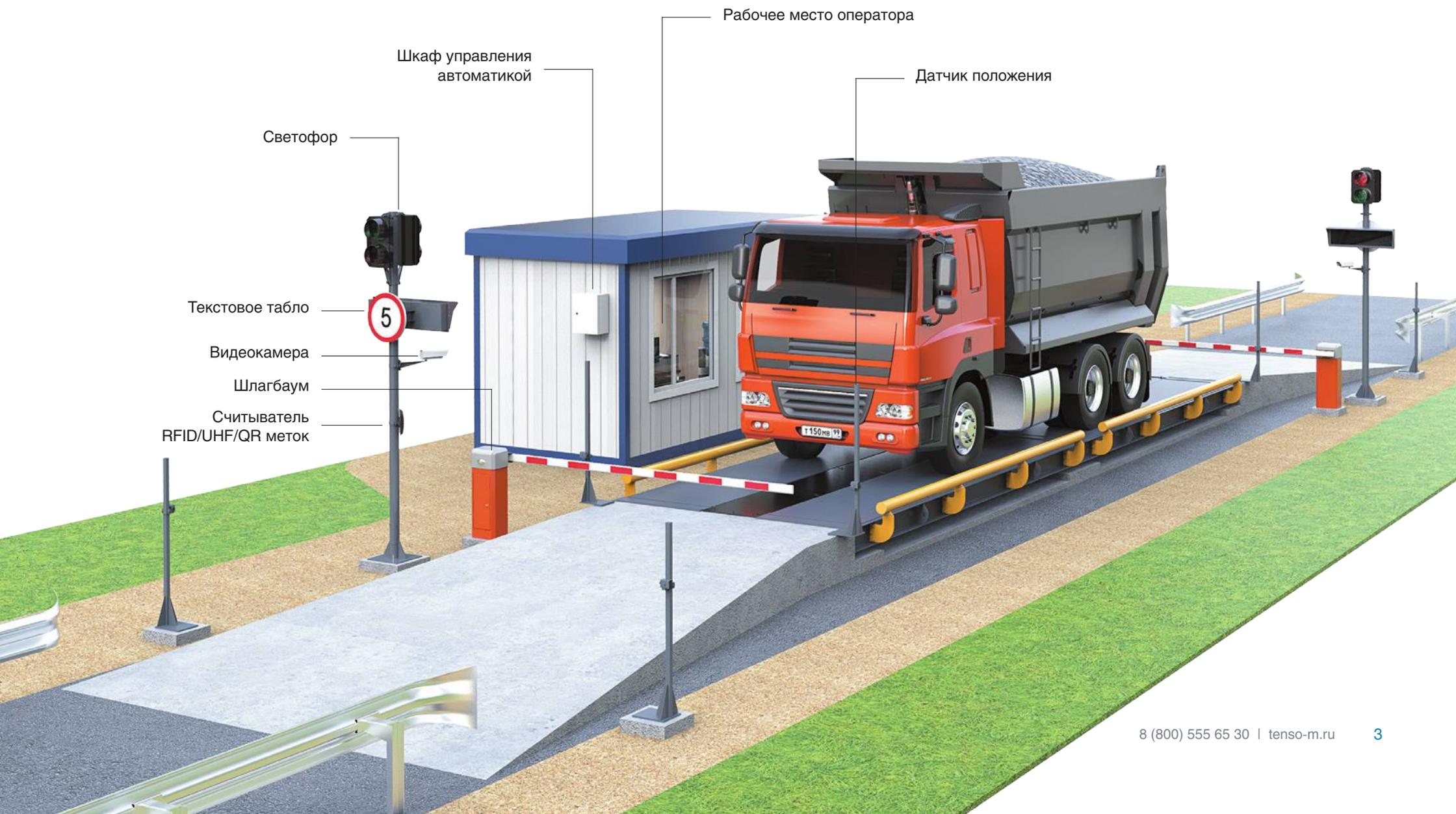
ВОЗМОЖНОСТИ

- Визуальный контроль за процессом взвешивания транспорта. Сохранение фотографий осуществляется в момент фиксации веса ТС
- Идентификация автотранспорта на весах посредством распознавания государственного регистрационного знака (ГРЗ) или RFID/UHF/QR метки
- Учет и передача результатов взвешивания в системы учета по REST API
- Управление шлагбаумами и светофорами
- Выдача команд водителю при помощи текстового табло



СОСТАВ СИСТЕМЫ

Соберите конфигурацию системы под Ваши задачи, в том числе для работы в автоматическом режиме без оператора.



ВИДЕОФИКСАТОР

Комплект оборудования, основу которого составляет IP-видеокамера, для осуществления фото/видеосъемки процесса взвешивания автотранспорта и распознавания ГРЗ.



СВЕТОФОР

Используется для организации движения транспорта по весам. Управление работой осуществляется оператором с отдельных кнопочных постов или через программное обеспечение в автоматическом или полуавтоматическом режиме с использованием шкафа управления автоматикой.



ШЛАГБАУМ

Применяется для управления движением транспортных средств через автомобильные весы.



ТЕКСТОВОЕ ТАБЛО

Используется для вывода текстовой информации и результатов взвешивания для водителя. Вывод сообщений настраивается в программном обеспечении для различных состояний системы. В зависимости от типа весов и требований заказчика предлагаются к поставке 2-х и 9-ти строчные текстовое табло.



ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ

Предназначены для контроля правильности размещения транспортного средства на автомобильных весах, а также для определения наличия автомобиля перед весами при работе в автоматическом режиме (режим КПП).



СЧИТЫВАТЕЛЬ RFID/UHF/QR МЕТОК

Применяется для организации режима КПП. Позволяет осуществлять автоматический ввод данных о транспорте. Возможно взвешивание без участия оператора. Данные по каждому транспорту заранее вносятся в программу и записываются на метку. При сканировании метки система сверяет данные автомобиля со списком машин, въезд которым разрешен на весы. Если автомобиль в списке, то автоматика открывает шлагбаум для въезда на весы. Автоматически открывается карточка взвешивания с данными автомобиля, в которую заносятся результаты взвешивания.



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИКОЙ

Устройство управления и контроля, включающее в себя модули дискретного ввода/вывода, устройства защиты и пускорегулирующую аппаратуру. Осуществляет управление компонентами системы и сбор информации о её состоянии. Может быть выполнен в уличном исполнении для работы при температурах окружающего воздуха от -40 до +45°C.



РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА

Комплект оборудования: системный блок с ОС Windows, монитор, клавиатура, мышь, источник бесперебойного питания (ИБП), принтер. Поставляется с предварительно настроенной системой для конкретной конфигурации клиента. Это существенно сокращает время по разворачиванию и настройке системы на объекте во время проведения пусконаладочных работ.



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для работы системы весы комплектуются пакетом программного обеспечения «Статика 3». Вам будут доступны возможности по созданию новых учетных форм, отчетов и интеграции с другими платформами. Легкое в настройке программное обеспечение позволяет сконфигурировать работу весового комплекса без привлечения специалистов.

Функциональные возможности ПО:

- Поддержка различных режимов взвешивания (ручной, полуавтоматический, автоматический)
- Система «Мульти-комплекс» позволяет контролировать работу одновременно нескольких весовых комплексов с одного ПК из одной копии ПО
- Работа с видеокамерами: фиксация в базе данных изображений с камер в момент взвешивания, распознавание номерных знаков автомашин
- Настраиваемые поля для заполнения весовой карточки
- Широкие возможности составления отчетов и экспорта данных
- Возможность экспорта и импорта встроенных и созданных справочников для переноса в новую базу данных
- Ведение журнала регистрации действий операторов (вход в систему, выход из системы, взвешивание, редактирование данных и т.д.)
- Управление шлагбаумами, светофорами, работа с датчиками положения и считывателями RFID/UHF/QR меток
- Возможность вывода сообщений водителю на текстовое табло
- Настройка состояний автоматики для различных режимов работы весов



БАЗОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ СОДИ ТС

Вы можете оснастить весы минимальным набором оборудования для видеонаблюдения или идентификации ТС. В каждый из них включены только самые необходимые элементы. Это позволяет при минимальных вложениях организовать автоматизированный учет взвешиваемого автотранспорта. В комплектах Оптима и Оптима Плюс имеется возможность увеличения функционала системы.

Наименование функции	Комплект Фото	Комплект ГРЗ	Комплект Оператор	Комплект Стандарт	Комплект Оптима	Комплект Оптима Плюс
Управление светофорами	–	–	+	+	+	+
Управление шлагбаумами	–	–	–	–	–	+
Фотофиксация ТС на автовесах	+	+	+	+	+	+
Фотофиксация груза	–	–	–	+	+	+
Автоматический режим	–	–	–	+	+	+
Распознавание ГРЗ	–	+	–	+	+	+
Позиционирование ТС	–	–	–	+	+	+
Вывод информации на 2-х/9-ти строчном текстовом табло	–	–	–	+	+	+
Шкаф управления автоматикой уличного исполнения	–	–	–	–	+	+
Возможность увеличения функционала системы	–	–	–	–	+	+



**Соберите свой комплект системы,
используя конфигуратор!**

Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики с целью улучшения качества продукции без предварительного уведомления потребителя

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

Высокую надежность системы обеспечивают:

- Видеокамеры лучших мировых производителей и программного обеспечения от одного из лидеров рынка систем обработки изображений и распознавания текстовых образов. Все видеокамеры обеспечивают высокое качество распознавания ГРЗ и проходят предварительный отбор и тестирование
- Автоматические шлагбаумы и светофоры для управления движением от известных мировых брендов
- Шкаф управления автоматикой собирается с использованием только высоконадежных комплектующих, таких как ABB, FIBOX, MOXA, ISP DAS и других
- ПО «из коробки». Программное обеспечение настраивается под алгоритм работы системы Заказчика на месте и не нуждается в доработке
- Успешная интеграция с системами управления предприятием



«ТЕНЗО-М» – ВЕДУЩИЙ РАЗРАБОТЧИК И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ВЕСОВ В РОССИИ

С 1990 года выпущено и установлено более 6 500 автовесов!

«АВИОН»

Нагрузка Max = 40... 100 т
Длина платформы
от 11 до 24 м

Статическое взвешивание
и измерение осевых нагрузок
ТС до 100 тонн



ВА

Нагрузка Max = 40... 100 т
Длина платформы
от 11 до 24 м

Статическое взвешивание ТС
до 100 тонн



«БАЗА»

Нагрузка Max = 40, 60 и 80 т
Длина платформы
от 12 до 24 м

Статическое взвешивание ТС
до 80 тонн



«ФЕРМЕР»

Нагрузка Max = 20, 40 и 60 т
Длина платформы
5,8 и 8 м

Статическое взвешивание ТС
до 60 тонн



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД

На территории «Тензо-М» функционирует уникальный испытательный стенд системы. В его составе: автомобильные весы, оборудование для фото/видеофиксации, шкаф управления автоматикой с панелью индикации состояния светофоров и элементами имитации датчиков позиционирования ТС, светодиодное текстовое табло и персональный компьютер оператора весового поста.

Специалисты компании проводят испытания и тестирование различных доработок ПО системы на реальном оборудовании. Стенд позволяет проверять работу видеофиксации и распознавания государственных регистрационных знаков ТС в различных условиях эксплуатации (день-ночь, снег-дождь и т.п.). Здесь производится предварительная настройка СОДИ ТС для конкретной конфигурации перед выездом к клиентам на пуско-наладку. Это существенно сокращает время по разворачиванию и настройке системы на объекте Заказчика, исключает возможные ошибки во время проведения пусконаладочных работ.



ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЕРВИСНАЯ ПОДДЕРЖКА

Компания «Тензо-М» не ограничивается производством и продажей весового оборудования. Часть нашего бизнеса – это квалифицированная сервисная поддержка клиентов на территории России и стран СНГ.

15 сервисных бригад, а также специалисты сети филиалов и сервисных центров готовы выехать на место обслуживания весоизмерительного оборудования и при необходимости оказать квалифицированную помощь.



**МЫ ОБЕСПЕЧИМ КОМФОРТНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ
ВЕСОВ НА ПРОТЯЖЕНИИ МНОГИХ ЛЕТ!**

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ





ФИЛИАЛЫ КОМПАНИИ

Барнаул

+7(3852) 50-29-59, 39-06-60,
+7(923) 717-20-00, +7(903) 912-56-65

Белгород

+7(4722) 25-71-30

Волгоград

+7(8442) 50-46-07, +7(902) 310-34-77

Екатеринбург

+7(999) 566-92-44

Калининград

+7(4012) 930-719, +7(911) 454-57-31

Кемерово

+7(3842) 44-60-20,
+7(923) 483-93-88, +7(903) 912-56-65

Краснодар

+7(927) 510-46-07

Красноярск

+7(903) 921-12-11, +7(923) 483-93-88

Нижний Новгород

+7(831) 259-81-00, 259-82-00, 413-55-44

Ростов-на-Дону

+7(86349) 3-82-70, +7(928) 606-62-74

Санкт-Петербург

+7(996) 799-86-88

Уссурйск

+7(984) 194-73-36, +7(914) 734-85-57,
+7(902) 554-41-89

Челябинск

+7(351) 222-01-46, +7(902) 868-72-74

Энгельс

+7(8453) 79-57-53, 79-52-29, 79-56-19

Республика Беларусь, г. Минск

+375 (017) 389-77-73,
+375 (017) 389-77-66

Республика Узбекистан, г. Чирчик

+9(9893) 184-55-01

ТЕНЗО-М



Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М»

140050, Московская обл., г.о. Люберцы, дп. Красково, ул. Вокзальная, 38

Тел.: +7 (495) 745-30-30, 8 800 555-65-30, e-mail: tenso@tenso-m.ru, www.tenso-m.ru