



ТЕНЗОТЕХСЕРВИС

инжиниринг и производство

АВТОМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

SMART SYSTEMS

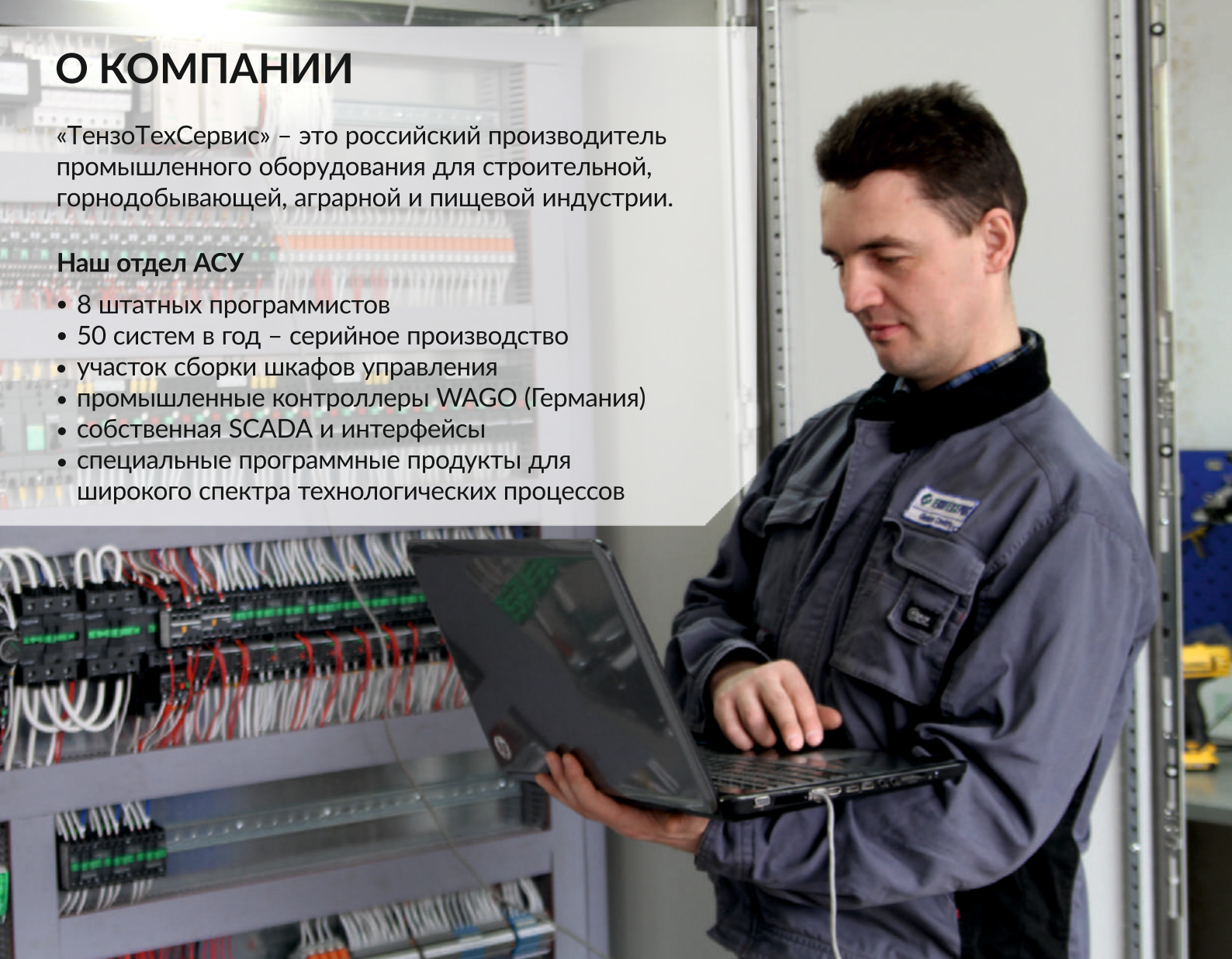
Снижение производственных издержек **до 38%**
за счет автоматизации производства

О КОМПАНИИ

«ТензоТехСервис» – это российский производитель промышленного оборудования для строительной, горнодобывающей, аграрной и пищевой индустрии.

Наш отдел АСУ

- 8 штатных программистов
- 50 систем в год – серийное производство
- участок сборки шкафов управления
- промышленные контроллеры WAGO (Германия)
- собственная SCADA и интерфейсы
- специальные программные продукты для широкого спектра технологических процессов



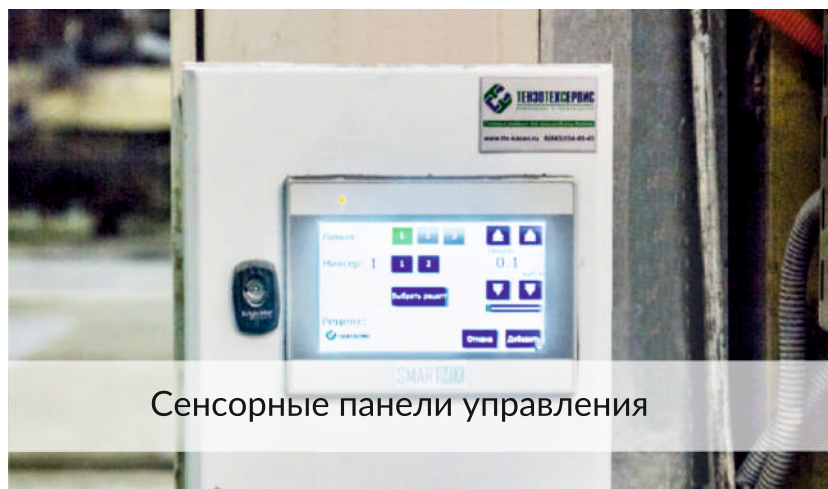
Силовые шкафы



Шкафы АСУ



Шкафы местного управления



Сенсорные панели управления

МЫ ПРОИЗВОДИМ



ПЛЮСЫ ВНЕДРЕНИЯ АСУ SMARTSYSTEMS

1. Для владельца завода

- ✓ Увеличение прибыли
- ✓ Скорость внедрения
- ✓ Снижение рисков
- ✓ Снижение издержек
- ✓ Прозрачность процессов

2. Для главного инженера

- ✓ Контроль качества продукции
- ✓ Минимизация человеческого фактора
- ✓ Защита оборудования
- ✓ Гибкая настройка рецептов
- ✓ Равномерный расход компонентов
- ✓ Отчетность

3. Для оператора

- ✓ Простота в управлении
- ✓ Минимум действий
- ✓ Обучение
- ✓ Оперативная техподдержка
- ✓ Гибкость в работе





Гарантия 36 месяцев



Увеличение производительности до 30%



Комплектующие производства Германии и Франции



Снижение себестоимости продукции до 20%



Режим тренажера для обучения оператора



Защита от неверных действий оператора



Заводом может управлять 1 человек



Сертификат соответствия ГОСТ Р



Продуманная система отчетов, интеграция с 1С



SMARTMIX – АСУ БЕТОННЫМИ ЗАВОДАМИ

Программно-аппаратный комплекс, впитавший в себя опыт реализации на более 700 предприятий по всей России и СНГ. Главный управляющий инструмент БСУ, с помощью которого оператор контролирует процесс приготовления бетонной смеси, а также состояние исполнительных механизмов завода.

- Увеличение производительности завода до 30%
- Снижения себестоимости продукции до 20%
- Интеграция и обмен данными в формате JSON с 1С и другими ERP системами
- Уникальная система отчетов, позволяющая вести постоянный мониторинг производственных процессов
- Отправка отчетов по электронной почте и Telegram в любой точке мира
- Скрытие рецептов для защиты вашей интеллектуальной собственности
- Функции защиты от неверных и мошеннических действий персонала
- Отдельные рабочие места для лаборанта, диспетчера, руководителя, а также режим тренажер для обучения новых операторов



SMARTDRYMIX – АСУ ЗАВОДАМИ СУХИХ СМЕСЕЙ

Архитектура АСУ SMARTDRYMIX строится согласно функциональной схеме вашего производства, работа каждого исполнительного механизма синхронизируется для достижения минимального времени цикла и максимальной производительности.

- Повышенная точность интеллектуальной системы дозирования SMARTDOSE
- Автоматический расчет остатка материала в емкостях
- Управление фасовочными машинами любого типа и производителя
- Возможность создания индивидуальных отчетов по вашим требованиям
- Работа с высокоточными системами дозирования пигментов и химдобавок
- Исключение человеческого фактора на всех этапах производства
- Сертификат соответствия ГОСТ Р
- Диаграмма производительности (циклограмма) – визуально отображает «слабые» места производственного цикла и позволяет увеличить производительность
- Новые алгоритмы работы исполнительных механизмов для увеличения производительности завода и повышения точности дозирования материалов



SMARTABZ – АСУ АСФАЛЬТО-БЕТОННЫМИ ЗАВОДАМИ

Успешный опыт внедрения, постоянное улучшение и расширение функционала программно-технического комплекса автоматизации АБЗ позволяет в полной мере реализовывать комплексные решения по управлению всеми технологическими процессами, задействованными при производстве асфальта.

- Отдельные рабочие места для оператора, лаборанта, диспетчера, руководителя позволяют организовать взаимодействия между участниками производственного процесса
- SCADA собственной разработки позволяет в кратчайшие сроки расширить список оборудования, работающего в автоматическом режиме, без выезда на объект
- Снижение себестоимости продукции до 20%
- Повышенная точность интеллектуальной системы дозирования SMARTDOSE
- Учет времени наработки оборудования – система сама оповестит вас о плановом ТО смесителя, плановой замене масла в редукторе или цепи на элеваторе
- 4 режима работы: автоматический, полуавтоматический, ручной, тренажер
- Интеграция и обмен данными в формате JSON с 1С и другими ERP системами



SMARTLOGIC – АСУ АДРЕСНОЙ ПОДАЧЕЙ БЕТОНА

Программный комплекс позволяет организовать технологический процесс доставки бетона и оптимизировать процессы транспортировки, что в конечном итоге увеличит объем выпущенной предприятием готовой продукции.

- Прием заявок на бетон из цехов с помощью сенсорных панелей
- Своевременная подача транспорта под отгрузочные терминалы
- Увеличение производительности до 30% за счет увеличения скорости передвижения тележек и кубелей
- Оптимизация процессов доставки загруженного в кубели бетона на формовочные линии
- Контроль процесса адресной раздачи бетона потребителям
- Управление машинами любого типа и производителя
- Журнал всех событий, а также архив выполненных заявок и действий оператора
- Снижение издержек за счет интеллектуальной системы обработки заявок
- Счетчик моточасов – определение оптимального времени для проведения обслуживания



SMARTSTOCK – АСУ СКЛАДАМИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Система предназначена для организации и автоматизации процесса приема и хранения сыпучих материалов (цемента, песка, щебня, извести, муки и других материалов), а также для их последующей подачи в технологический процесс.

Программное обеспечение позволяет управлять средствами механизации приема с ж/д и автотранспорта, транспортирующим оборудованием (конвейеры, элеваторы, скипы), переключателями потока, классификаторами и оборудованием сухого обогащения (очистки) и фасовки.

- Бесперебойная подача и распределение материалов
- Контроль наработки механизмов для планового ТО
- Предотвращение ошибок оператора
- Увеличение пропускной способности терминалов за счет выполнения параллельных операций
- Изменение режимов работы оборудования



SMARTWEIGHT – АСУ АВТО И Ж/Д ВЕСАМИ

Комплект оборудования для автоматического взвешивания и распознавания грузовых автотранспортных средств предоставляет возможность контроля въезжающего и выезжающего автотранспорта на подотчетных участках промышленных заводских комплексов, а также организации движения на их территории.

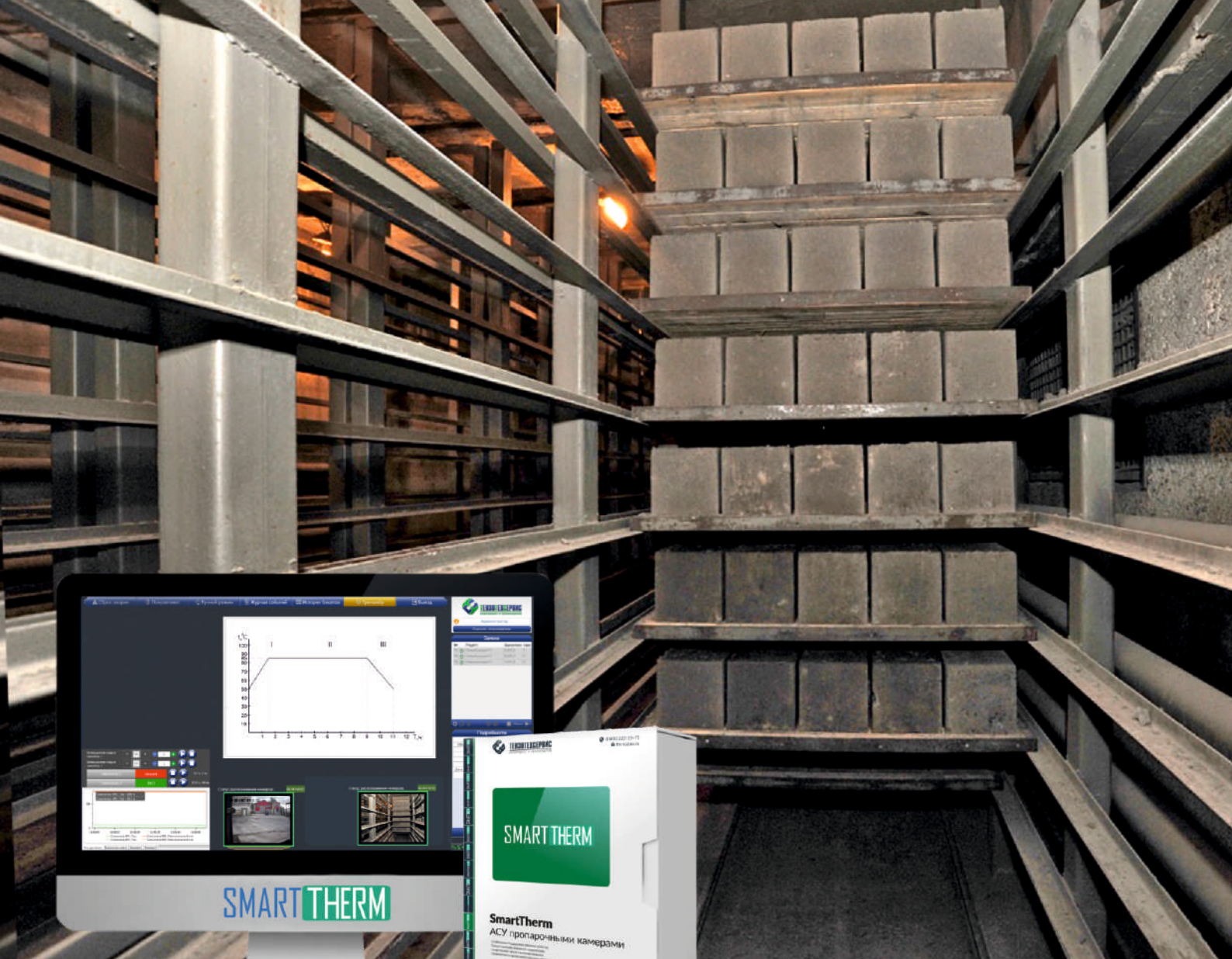
- Организация движения и учет транспорта
- Распознавание госномеров с автоматическим занесением в базу
- Уникальная система распознавания материалов в кузове грузового транспорта
- Сбор, обработка и хранение показаний весовых приборов
- Журнал фиксации всех событий без возможности редактирования
- Полная автоматизация – система функционирует без участия человека
- Интеграция и обмен данными в формате JSON с 1С и другими ERP системами
- Формирование ТТН по вашему образцу с возможностью прикрепления паспорта смеси



SMARTWAY – АСУ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЕЙ АВТОТРАНСПОРТА

Программный комплекс позволяет распределять транспортные потоки между вашим производством и потребителями, что позволяет максимально эффективно использовать ваш транспорт и завод. Движение транспорта регулируется на основе информации с производства.

- Автоматическое распределение заявок между бетонными заводами и автомиксерами в зависимости от расстояния и текущей загруженности дорог и самих заводов
- Рабочие места диспетчера, менеджера и водителя
- Составление рабочего плана на день с возможностью автоматической корректировки при возникновении внештатной ситуации
- Возможность отправки заявок на производство бетонной смеси прямо из журнала планирования
- Интеграция и обмен данными в формате JSON с 1С и другими ERP системами



SMARTTHERM – АСУ ТЕПЛО-ВЛАЖНОСТНОЙ ОБРАБОТКОЙ

Специализированное программное обеспечение для управления процессом тепло-влажностной обработки железобетонных изделий в пропарочных камерах любого типа.

- Экономия теплоносителя до 30%
- Дозированная подача теплоносителя в камеру для соблюдения температурного режима
- Управление любым количеством камер с индивидуальными режимами
- Сбор сведений при помощи преобразователей температуры
- Сокращение брака на производстве
- Сертификат соответствия ГОСТ Р
- Исключение человеческого фактора

ДРУГИЕ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ



SMARTCOMBI АСУ КОМБИКОРМОВЫМ ЗАВОДОМ

Программный комплекс для автоматического управления процессом производства комбикорма.



SMARTELEVATOR АСУ ЭЛЕВАТОРАМИ

Позволяет выполнять дистанционное и автоматическое управление всеми технологическими процессами зернового склада.



SMARTPANEL АСУ УПРАВЛЕНИЯ ПАНЕЛЯМИ ЗАКАЗА

Возможность отправлять заказы на приготовление смеси для изготовления изделий прямо с рабочего места.



SMARTMIXLAB АСУ ЛАБОРАНТА

Помимо работы с рецептами предоставляет возможность определять очередность подаваемых в смеситель материалов, задавать плотность и учитывать влажность.



SMARTMIXSUPERVISOR АСУ ДИСПЕТЧЕРА

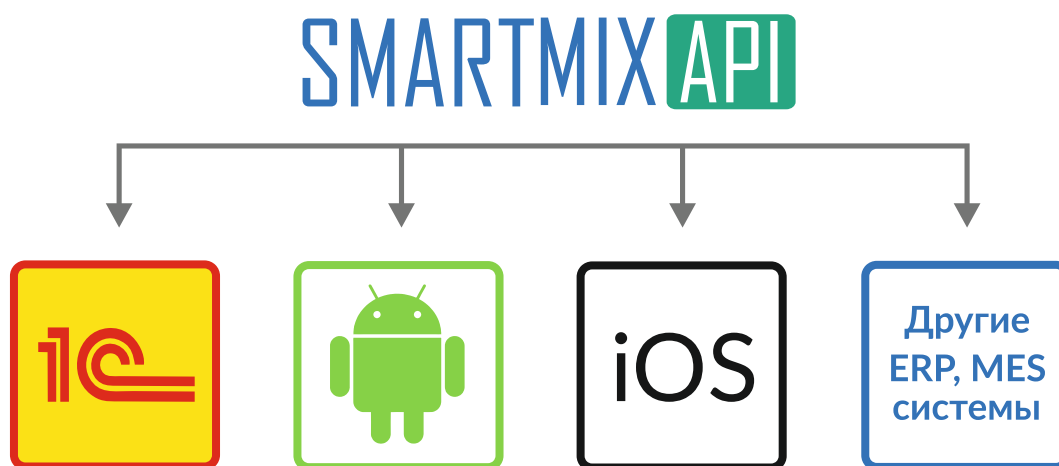
Приложение позволяет диспетчеру фиксировать и сохранять данные о заказчике, назначать в производство требуемый объем смеси, определять очередность выпуска продукции, а также передавать в заявке информацию о назначенном транспорте.



SMARTMIXREPORTER АСУ НАЧАЛЬНИКА ПРОИЗВОДСТВА

Потребность наших заказчиков в полном и объективном отражении результатов работы сподвигла нас разработать удобную и понятную систему развернутых отчетов для принятия управленческих решений.

ОТКРЫТЫЙ МОДУЛЬ API



УПРАВЛЕНИЕ БЕТОННЫМ ЗАВОДОМ

Программа «1С: Управление Бетонным Заводом» предназначена для учета всех операций, связанных с производством и продажей товарного бетона, цемента, асфальта, сухих смесей и ЖБИ изделий.



Управление закупками и складом



Управление продажами, ценами и финансовой деятельностью



Управление производством и лабораторией



Управление доставкой, транспортом, учетом ГСМ и путевых листов



Специализированные места для Весовой, Диспетчера, Оператора, Логиста



Интеграция автовесов, линий БСУ и АСУ ТП, камер, шлагбаумов, светофоров, GPS/ГЛОНАСС



Полноценный обмен с 1С: Бухгалтерия



Контроль взаиморасчетов с покупателями и поставщиками



Приложение для iPhone и Android, рассылка SMS, интеграция с сайтом, встроенный почтовый клиент



ТЕНЗОТЕХСЕРВИС
инжиниринг и производство



Видеопрезентация
компании



Офис
Казань, ул. Татарстан, 14/59



Производство
Казань, ул. Гудованцева, 1Б



8 800 555 21 03
бесплатно по РФ



www.tts-kazan.ru



info@tts-kazan.ru