

Программно- аппаратный комплекс

Автоматизация учёта товарно-материальных ценностей на складе

Автоматизация процессов инвентаризации и эффективный учет товарно-материальных ценностей предприятия или организации с развитой и распределенной инфраструктурой

Важнейшая составляющая успеха учетной политики - своевременная и достоверная информация о состоянии ТМЦ

Предмет автоматизации

**ТМЦ, Товарно-Материальные
Ценности
часть материального имущества,
имеющего стоимость**

...запасы сырья и материалов, запасные части для ремонта оборудования и его эксплуатации, полуфабрикаты, топливо конторские и канцелярские материалы, мебель, вычислительная и офисная техника, принадлежности и инструменты и многое, многое другое...

Недостатки традиционных методов или Объективная необходимость использования

Современные технологии позволяют справиться с постоянно увеличивающимся потоком данных,

оставляя место традиционно сложным операциям:



- * Работа с бумажными документами**
- * Физическое распознавание ТМЦ**
- * Ручной ввод результатов проверок**
- * Размещение и замена инвентарных номеров**

Недостатки традиционных методов или Объективная необходимость использования автоматизированной системы

Инвентаризация

Работа с
бумажными
документами

Физическое
распознавание ТМЦ

Ручной ввод
результатов
проверок

Высокая
трудоемкость

Высокий процент
ошибок

Высокие
временные
затраты

Большое количество ручных операций

Высокая стоимость
результатов

Дублирование
работы

Низкая степень
сопоставимости
данных

Низкая
оперативность
обмена данными

Инвентаризация

Недостатки традиционных методов или
Объективная необходимость использования
автоматизированной системы

Работа с бумажными
документами

...заносятся в описи по каждому отдельному наименованию с указанием вила, группы, количества и других необходимых данных (артикула, сорта и др.)...

Физическое
распознавание ТМЦ

...комиссия в присутствии материально ответственных лиц проверяет фактическое наличие товарно-материальных ценностей путем обязательного их пересчета, перевешивания или перемеривания...

Ручной ввод
результатов проверок

...на основании заполненный в результате пересчета (перемеривания, перевешивания) описей, данные из описей заносятся оператором в информационную систему предприятия (организации)...



*Разрыв между информационной
системой и реальным состоянием
ТМЦ*

Повышение эффективности традиционных методов учета и назначение Комплекса



Применение технологий автоматической идентификации при проведении учетных операций

Замена ручных операций ввода информации на автоматизированные

Минимизация влияния «человеческого фактора» на результаты операций учета и связанных ошибок

Сокращение бумажного документооборота

Устранение разрыва между информационной системой предприятия и реальным состоянием ТМЦ

Автоматическая идентификация

Применяемые технологии

Штриховое кодирование



Самая известная и наиболее распространенная из всех технологий автоматической идентификации.

В настоящее время штриховые коды системы GS1 лежат в основе всемирной многоотраслевой коммуникационной системы.



Двумерный код – больше данных на квадратный сантиметр

Активно развивающееся направление проверенной временем технологии – двумерные и композитные коды.

В отличие от традиционных линейных символов, позволяющих представлять только короткую последовательность данных, двумерные символы кодируют информацию в полном объеме, включая в себя специальные алгоритмы по сжатию данных (защите их от повреждения, связыванию информации).



Радиочастотная идентификация



Технология радиочастотной идентификации (RFID) использует радиочастотные волны для передачи данных между объектом и считывающим устройством в целях идентификации этого объекта и слежения за его местоположением.

Технология RFID позволяет получать информации о предмете без прямого контакта. Расстояние, на котором считывается и записывается информация, может варьироваться от нескольких миллиметров до нескольких метров в зависимости от применяемой частоты и оборудования.

Функциональные возможности Комплекса

Аппаратная совместимость

Версии для терминалов сбора данных ведущих производителей: Motorola, Intermec, Casio, Zebex

Интеграция

Доступны все используемые методы интеграции с информационными системами: файловый обмен, DLL, COM-объект, ActiveSync...

Передача данных

При работе через коммуникационную приставку или прямое кабельное подключение RS-232, USB, Ethernet
Беспроводные интерфейсы WiFi, Bluetooth

База данных ТСД

SQLite



Вычислительные мощности

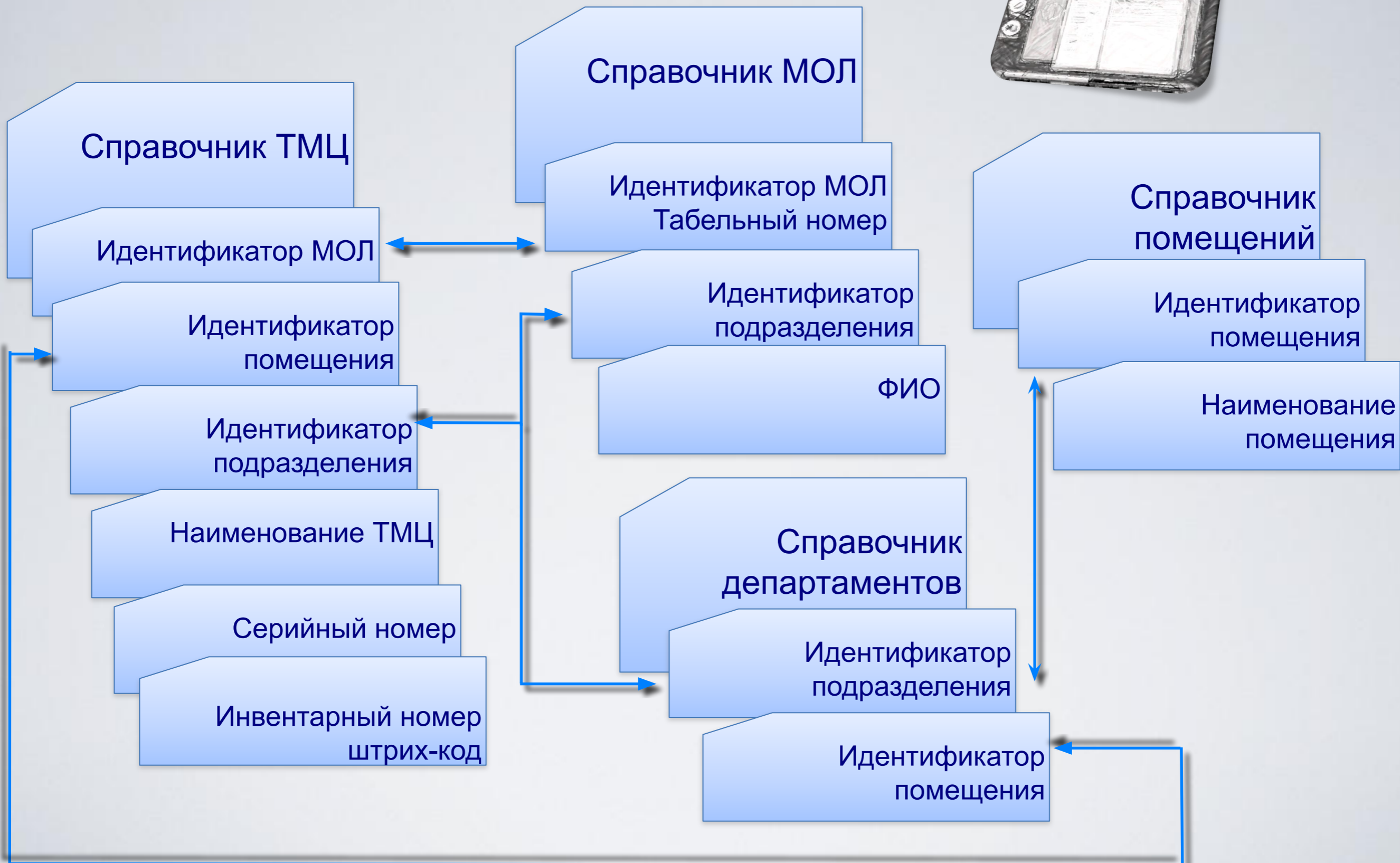
Внутренняя база данных ТСД до 100.000 (сто тысяч!) наименований.
Операции загрузки/выгрузки данных - 1000 записей в сек. *

* - терминал Motorola MC55

Операционные системы

Версии для терминалов сбора данных под управлением Win CE 5.0, Win CE 6.0, Win Mobile

Функциональные возможности Комплекса Структура справочников



Функциональные возможности Комплекса



Формы пользовательского интерфейса

Инвентаризация
Изменение параметров ТМЦ
Справочная информация о ТМЦ по идентификатору
Режим сканирования

Авторизация и Разграничение прав доступа

По табельному номеру, личному идентификатору

Синхронизация результатов

Консолидация результатов проведения инвентаризации при назначении одного задания на инвентаризацию двум и более ТСД

Доступные функции

Просмотр справочной информации
Внесение изменений в КИУ (карточка инвентарного учета)
Контроль перемещений ТМЦ
Получение оперативной информации о ТМЦ
Поиск КИУ по наименованию, инвентарному и серийному номерам

Сохранение результатов

Сохранение результатов в энергонезависимую память ТСД
Сохранение результатов на Flash носитель

Функциональная схема Комплекса



Программное обеспечение рабочей станции



Адаптация Комплекса

Комплекс предназначен для функционирования на предприятиях с развитой и распределенной инфраструктурой, в состав которых входят территориально удаленные отделения и представительства

Обеспечение поддержки внутренних стандартов — необходимое условие успешного функционирования

Углубление справочников в соответствии со стандартами территориального, административного и хозяйственного управления

Приведение в соответствие с внутренними стандартами форматов представления данных, отчетных форм и документов, интерфейсов пользователей

Следование требованиям по обеспечению защиты данных и информационной безопасности

Приведение в соответствие терминологии и правил идентификации ТМЦ



Обследование и
Техническое
задание

Описание форматов,
справочников,
интерфейсов

Внесение
изменений и
тестирование

Интеграция с инф.
системой и
Обучение

Внесение
дополнений в
документацию

Использование Комплекса и Эффекты от внедрения

Хозяйственным службам

Использование единых идентификаторов ТМЦ
Упрощение проведения инвентаризации и складских операций
Снижение трудозатрат
Разграничение доступа к операциям с ТМЦ
Предоставление оперативных сводок о состоянии ТМЦ
Контроль остатков, времени заказов, сроков эксплуатации
Сокращение времени обслуживания внутренних заказчиков

Службе безопасности

Повышение уровня контроля сохранности и порядка перемещения ТМЦ

Руководству

Повышение уровня контроля работы персонала
Повышение эффективности финансового планирования
Получение необходимой информации в необходимый момент времени
Снижение рисков за счет получения более полной и достоверной информации

Службам информационного обеспечения

Повышение качества и достоверности данных
Упрощение аналитических операций
Повышение эффективности информационного обмена и взаимодействия информационных систем
Создание единого информационного пространства

Опыт внедрений

Разработчиками и инженерами «Шарк ID Интеграция» для самых разных предприятий и организаций реализовано большое количество проектов по автоматизации учета с применением технологий автоматической идентификации.

Среди них:

Сбербанк - внедрение системы Инвентаризации основных средств в территориальных и центральном отделениях

Русское Море - внедрение Системы контроля приема и отпуска продукции на производстве рыбопродуктов

Завод Автофрамос-Рено - внедрение системы Инвентаризации основных средств

Сеть магазинов М.видео - внедрение Системы приема товаров и контроля продаж

Ванкорнефть - внедрение Системы контроля приема и перемещения материалов для строительства трубопроводов

СПАСИБО!