

Автоматические склады System Logistics

Добро пожаловать

О System Logistics

- System Logistics – отделение компании System S.p.A. (Италия)
- Работает на рынке промышленной логистики более 15 лет
- Обладает 60% рынка автоматических складов в Италии



Автоматический склад “CUBE”



Складируемые материалы



- Коробки, кассеты, контейнеры

Преимущества

- Высокая плотность хранения
- Высокая скорость выборки и размещения
- Отсутствие ошибок
- Система подсказок работнику от системы управления складом





Модульная структура “Cube”

- При заказе выбирается наилучшая для решаемых задач комплектация
- Легко собирается в помещении с ограниченным свободным пространством
- Может содержать от 2-х до 6-ти секций в длину, одну или две зоны доступа

Базовый модуль “Cube”

- Содержит:
 - Зону доступа
 - Консоль управления
 - Транспортный механизм
 - Опции и аксессуары



Базовый модуль “Cube”

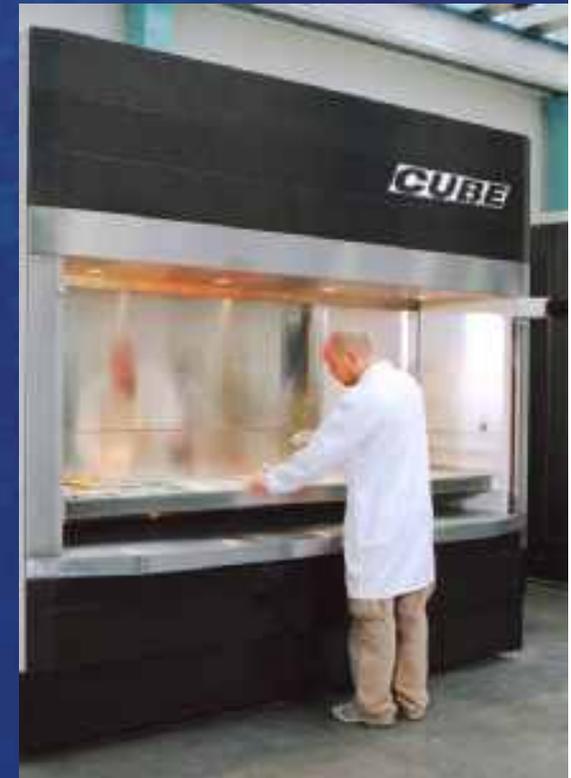
- Собирается и тестируется на заводе изготовителе
- Поставляется в полностью собранном виде (если условия монтажа позволяют)
- Требуется минимум работ для монтажа у клиента

Безопасность хранящихся материалов

- Отдельные поддоны могут быть защищены от доступа оператором
- Автоматические двери препятствуют несанкционированному доступу к хранимым материалам
- Барьеры фотодатчиков и механические датчики препятствуют доступу к машине
- Вес материалов контролируется перед отправкой поддона на склад

Зоны доступа

- Внутренняя:
 - Не увеличивает габаритов машины
 - Позволяет организовать адресную подсветку рабочей области
- Внешняя:
 - Поддон полностью выходит за габариты машины
 - Удобство использования автоматических манипуляторов
 - Удобство работы с тяжёлыми грузами



Зоны доступа

- **Одиночные:**
 - Имеют меньшие размеры, за счёт чего увеличивается ёмкость машины
- **Двойные:**
 - Пока оператор работает с одним поддоном, машина автоматически готовит следующий

Транспортное устройство

- Используется зубчатая передача
- Малый уровень шума
- Высокая надёжность
- Высокая скорость перемещения



Консоль управления

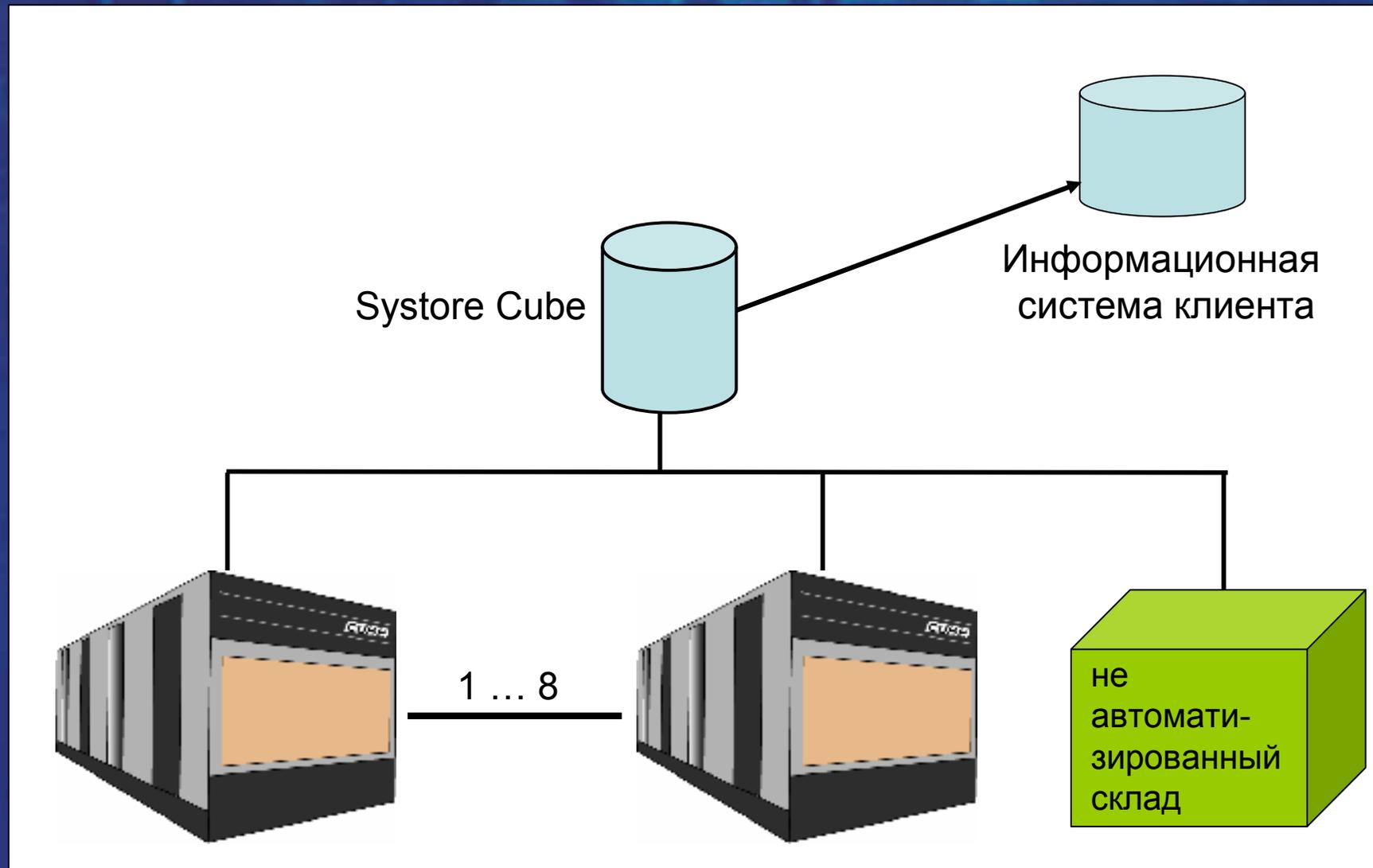
- Индустриальный компьютер с Windows XP
- Сенсорный экран
- USB flash drive
- RS-232
- Bar Code reader Port
- Имеется беспроводной вариант



Базовые функции ПО

- Используется ОС Windows XP
- Комфортные условия работы в многооконном режиме
- Диагностические средства немедленно уведомляют о потенциальных проблемах
- В случае сбоя выводятся пошаговые инструкции по его устранению

Структура системы



Systore Inside

- Содержит только необходимые функции:
 - Выбор поддона пользователем по его номеру
 - Все функции диагностики
 - Все функции ручного управления системой

Systore Base

- Содержит информацию о хранящихся товарах.
- Товар может быть получен по его коду, описанию, номеру партии.
- Список выгрузки или загрузки может быть получен с другого компьютера
- Детальные отчёты

Systore Cube

- Контролирует до 8-ми машин Cube, объединенных в единую сеть
- Контролирует товары, хранящиеся на складе вне машин Cube
- Необходим отдельный компьютер для управления всеми машинами и для связи с WMS/ERP системой

Функция выбора по картинке

Ctrl-F12 - menu

MANUAL PROCEDURES	DIAGNOSTIC	PICKING	CALL UP LU	CALL UP ITEM	LIST MNGM.	PARAM. MNGM	TERMINAL	INSTALL PROC.	SETUP	?
-------------------	------------	---------	------------	--------------	------------	-------------	----------	---------------	-------	---

					Description
C8112035800 TOOTHED PULLEY T10 Z=2	C8112102103 DEPRESSED PULLEY. SEZ.E	C8112106904 PULLEY SEZ. B De=60 LR=2	C8112107701 IDLE DEPRESSED PULLEY E	C8112113002 FIXED PULLEY DP=170 DDF	↕
					↑
C8112113102 FIXED PULLEY DP=170 DDF	C8112113202 DOUBLE FIXED PULLEY B17	C8112113500 PULLEY DP=120 LR=22 DF=	C8112404203 PULLEY DOUBLE RACE DD=	C8113013730 CONICAL COUPLE (N°2) M=	↑
					↓
C8113015702 SPROCKET Z=30 M=2 LR=2	C8113017300 SPROCKET Z=40 M=2 LR=5	C8113019000 GEAR INOX Z=56 M=5 DE=2	C8114201000 SIMPLE PINION S Z=20 P=1/	C8114303500 DOUBLE PINION Z=30 P=1/2	↓

Item: FIND... A

QTY: A

CONFIRM PICK-UP CONFIRM DEPOSIT CALL UP ITEM

NO REQUEST UNDERWAY

LOCK MASTER AUTOMATIC MANUAL RESET ERROR MANUAL

Функция выбора по картинке

- Доступна только если консоль управления подключена к модулю Systore Cube
- Изображения деталей могут храниться в БД, вместе с номерами партии
- Пользователь может искать товар по коду, описанию, или просто просматривая картинки
- Функция увеличения картинки

Технические характеристики

- Размеры машины
– Д 2.940 x Ш 2.200 x В 2800 мм
- Макс. длина машины 8.900 мм
- Макс. ёмкость 40.000 кг
- Макс. число поддонов 160 шт
- Ёмкость поддона 125/250 кг
- Высота материала 75-275 мм