

Для поиска дефектов в трубопроводах пара и перегретой воды нами выбран дефектоскоп Mentor UT.

Ультразвуковой дефектоскоп на фазированной решетке Mentor UT прост в использовании, имеет высокую точность, беспроводное соединение, небольшие габариты и способен выдерживать жёсткие условия эксплуатации, поэтому именно он выбран для контроля сварных швов трубопроводов пара и горячей воды.

УДК 621

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ СКЛАДА ТОВАРОВ

Студенты гр. 11312117 Савлевич В. А., Москалева А. В.

Ст. преподаватель Самарина А. В.

Белорусский национальный технический университет

Базы данных активно используются при необходимости обрабатывать большое количество данных. Задачей базы данных является организация управления в определенной сфере с последующей автоматизацией процесса управления.

Чтобы управлять базами данных были созданы системы управления базами данных (СУБД), с помощью которых производится объединение больших объёмов информации и их последующая обработка. Современные СУБД способны работать с базами данных, содержащими текстовую и графическую информацию, звуковые фрагменты, и видеоклипы.

Среди современных СУБД можно выделить dBASE-подобные СУБД, получившие большое распространение. dBASE-подобные БД организация данных использует реляционный подход: каждый файл. DBF является двумерной таблицей, состоящей из переменного числа строк и фиксированного числа столбцов.

Разработка программы построена на алгоритме, содержащим последовательность действий, на основании которого разрабатывается код и интерфейс программы. Алгоритм программы включает в себя ввод необходимой информации, её обработку, запись и хранение.

Разработанная программа представляет собой базу данных склада товаров, содержащая возможность добавления различных единиц товара, выписки приходной накладной, выписки расходной накладной и инвентаризационной ведомости. Она обеспечит удобный способ сортировки и записи хранимых на складе, поступающих на него и отгруженных с него товаров соответственно.

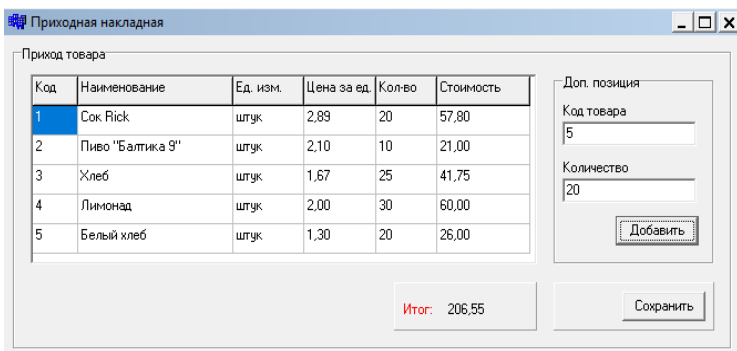


Рис. Приходная накладная склада товаров

Данная программа может быть усовершенствована за счёт добавления в базу данных наименования поставщика товара, места хранения на складе и других дополнительных данных.

УДК 531.781.2.087.92

ИЗМЕРЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ СПОРТСМЕНА ПРИ ПРЫЖКАХ В ДЛИНУ

Студент гр. 11902117 Капуза В. С.

Ст. преподаватель Ломтев А. А.

Белорусский национальный технический университет

Существует множество методов измерения физических величин при прыжках в длину: стабилография, видеоанализ, тензометрия и многие другие. Системы видеоанализа представляют собой набор инфракрасных камер и маркеров, крепящихся к телу спортсмена. Также часто используются тензоплатформы, позволяющие увидеть прохождение центра тяжести через стопу и посмотреть, на какую часть стопы распределяется нагрузка. Результаты видеоанализа движений обрабатываются совместно с результатами, полученными с тензоплатформы, которая воспринимает скорость и силу отталкивания спортсмена при выполнении упражнений.

В общем случае тензоплатформа состоит из жесткой плиты с опорами из тензодатчиков, которые представляют собой корпус с тензорезисторами и дополнительными компонентами. Эти датчики определяют реакцию опор. Тензодатчики преобразуют величину деформации в удобный для измерения сигнал.