



Закрытое акционерное общество “ШТРИХ-М”

115280, РФ, г. Москва, ул. Мастеркова, 4

Весы ШТРИХ РС-200С2



Руководство администратора

Версия 1.0 от 27.05.2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление

1. Введение	1
2. Соглашения о терминах	1
3. Общий вид весов	2
3.1 Описание клавиатуры	3
4. Меры предосторожности при работе с весами	3
5. Сборка, установка и включение весов	5
6. Общие сведения о программе	7
6.0. Поддерживаемые форматы	7
6.1. Структура директорий программы	8
6.2. Структура БД программы	8
6.2.1. Структура БД товаров	9
6.2.2. Структура БД ресурсов	11
6.2.3. Структура БД форматов этикеток	12
6.2.4. Структура БД справки и помощи	12
6.2.5. Структура БД пользователей	12
6.2.6. Структура БД продаж (транзакций)	13
6.2.7. Структура БД отчетов по продажам	14
6.3. Структура файла конфигурации программы	14
7. Конфигурирование параметров программы	20
7.1. Регистрация пользователя в системе	20
7.2. Вход в режим конфигурации	21
7.3. Конфигурация. Общие параметры	22
7.4. Конфигурация. База данных	24
7.5. Конфигурация. Быстрый доступ	25
7.6. Конфигурация. Штрих-код	26
7.7. Конфигурация. Печать	28
7.8. Конфигурация. Пользователи	29
7.9. Конфигурация. Отчетность	31
7.10. Конфигурация. Самообслуживание	33
7.10.1 Мастер создания нового сценария	34
7.10.2 Назначение кнопке быстрого доступа товара из базы данных	36
7.11. Конфигурация. О программе	37
7.12. Параметры конфигурации для режима самообслуживания	38
7.13. Завершение работы	39
7.14. Установка конфигурации-примера	40
8. Импорт и экспорт данных, формирование отчетов и лог-файла	41
8.1. Импорт данных	41
8.1.1. Автоматический импорт данных	41
8.1.2. Импорт данных вручную	42
8.1.3. Структура файла импорта	42

8.2. Экспорт данных	42
8.3. Формирование отчетов	43
8.3.1. Автоматическое формирование и экспорт отчетов	43
8.3.2. Формирование отчетов вручную	43
8.3.3. Повторный экспорт отчета о продажах	44
8.3.4. Структура файла отчета о продажах	44
8.3.5. Периодическое удаление всех отчетов и транзакций	45
8.4. Лог-файл	45
9. Интерфейс программы с форматами этикеток	47
10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений	48
11. Решение проблем	53
11.1. Рекомендации по устранению ошибок	53
11.2. Полезные утилиты	56
11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД	56
11.2.2. Тест драйвера весового модуля и утилита для градуировки	57
11.2.3. Тест драйвера принтера	57
11.2.4. Редактор этикеток	57
12. Дополнения	58
12.1. Расчет КС по коду товара	58
12.2. Расчет даты реализации по данным из БД	58
12.3 Поиск по ШК	58
12.4 Коды размеров шрифтов и цветов	58
12.4.1. Коды размеров шрифтов	58
12.4.2. Коды цветов	58
12.5. Таблица кодов операций	59
12.6 Настройка сканера ШК и его подключение	60

1. Введение

В данной инструкции администратора описаны правила работы с программно-аппаратным комплексом этикетирования Штрих РС-200С2 (далее сокращенно называемым *весы*) для пользователя с типом прав доступа к системе «Администратор» (далее пользователь называется *администратор*). Программа весов ШТРИХ РС-200С2 (далее сокращенно называемая *программа*) обеспечивает администратору такой же набор функций работы с весами Штрих РС-200С2, как и оператору, но без ограничения прав доступа, а также предоставляет возможность визуального конфигурирования некоторых параметров программы в специально предназначенном для этого режиме. Весы Штрих РС-200С2 состоят из:

- Управляющего устройства на базе ПК с предустановленной ОС Windows XP Embedded;
- Весоизмерительного устройства (весовой модуль) и ПО, обеспечивающего его работу в системе;
- Печатающего устройства (принтер этикеток) и ПО, обеспечивающего его работу в системе;
- ПО для создания и редактирования форматов печатаемых этикеток;
- Двух жидкокристаллических мониторов и ПО, обеспечивающего их работу в системе;
- Сенсорной панели управления и ПО, обеспечивающего ее работу в системе;
- Программы весов ШТРИХ РС-200С2;
- Внешнего сканера ШК (опционально).

Программа позволяет администратору осуществлять все необходимые функции для этикетирования товара: выбор товара из каталога товаров в нескольких режимах отображения информации, поиск товара, просмотр полной информации по товару, определение нетто товара, распечатка этикетки с итогами взвешивания и различной дополнительной и графической информацией по желанию пользователя. Работа с весами в рабочем режиме подробно описана в руководстве пользователя весов Штрих РС-200С2. Руководство администратора содержит сведения, необходимые для конфигурирования комплекса, чтобы обеспечить интеграцию с товароучетной системой и создать оператору необходимые условия для выполнения основной задачи комплекса – взвешивания и этикетирования товара.

2. Соглашения о терминах

ПК – персональный компьютер;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

БД – база данных;

ШК – штрих-код;

НПВ – наибольший предел взвешивания;

НмПВ – наименьший предел взвешивания;

МаксЗначТары – максимальное значение тары.

Примечание. Значения НмПВ, НПВ и максимального значения тары зависят от установленного в системе весового модуля. Эти параметры отображаются в рабочем режиме программы в заголовке окна на мониторе оператора. См. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

3. ОБЩИЙ ВИД ВЕСОВ



Рисунок 1.

На рисунке 1 отображены основные составляющие части весов Штрих РС-200С2 в сборе, где:

- 1 – платформа весоизмерительного устройства;
- 2 – корпус весов;
- 3 – опоры весов;
- 4 – жидкокристаллический монитор оператора (продавца) с сенсорной панелью 5, далее **монитор оператора**;
- 6 – стойка монитора,
- 7 – клавиатура монитора.



Рисунок 2.

На рисунке 2 показаны интерфейсные разъемы весов: **1** и **2** – разъемы USB, **3** – разъем Ethernet, **4** – разъем Com-port.

3.1 Описание клавиатуры

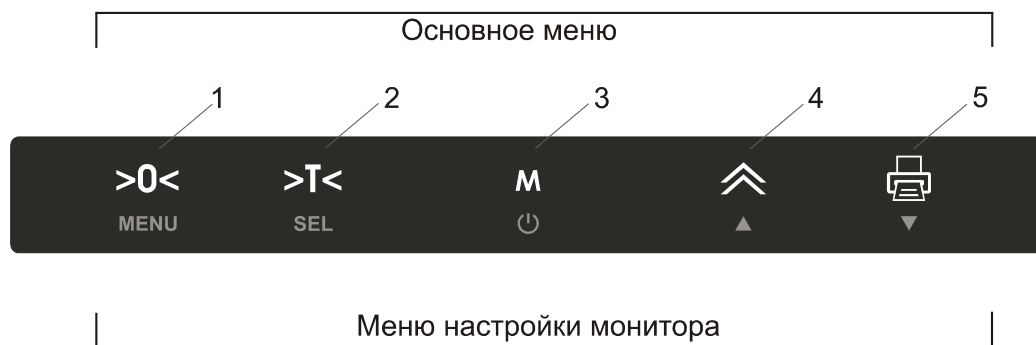


Рисунок 3.

На рисунке 3 изображена клавиатура монитора, которая разделена на две части: основное меню и меню настройки монитора.

Основное меню состоит из клавиш, которые обладают теми же функциями, что и кнопки управления весами на сенсорной панели (подробнее см. пункт 8.1 в Руководстве оператора):

- 1 - клавиша установки нуля,
- 2 - клавиша установки тары,
- 3 - клавиша зарезервирована,
- 4 - клавиша промотки,
- 5 - клавиша печати.

Меню настройки монитора служит для настройки изображения.

Для того, чтобы переключиться с основного меню на меню настройки монитора, необходимо нажать клавишу 3 и удерживать ее в течение 10 секунд. При этом цвет индикатора клавиатуры меняется с зеленого на оранжевый. Обратный переход к основному меню осуществляется автоматически, если клавиатурой не пользовались в течение 20 секунд.

4. Меры предосторожности при работе с весами

Важно! Весы должны быть подключены к розетке питания, имеющей заземление. Не используйте электрические сети, электрические розетки и шнуры питания, у которых не предусмотрена возможность осуществить правильное заземление! Это может привести к выходу весов из строя и травме оператора!

Важно! При работе не допускайте попадания влаги внутрь корпуса весов! Это может привести к выходу весов из строя и травме оператора!

Важно! Перед выполнением регулярных и разовых профилактических работ по очистке корпуса, платформы, мониторов весов, а также головки печатающего механизма, всегда отключайте весы от электрической сети!

Важно! При чистке головки печатающего механизма никогда не пользуйтесь острыми, металлическими предметами! В качестве чистящего вещества используйте только спиртосодержащий раствор! Чистку головки производите только при отключенном питании весов! Перед включением весов убедитесь, что раствор, которым производилась очистка, полностью испарился с поверхности головки! Невыполнение этих требований может привести к выходу головки из строя!

Важно! При выявлении для неисправного оборудования в качестве причины неисправности невыполнение элементарных правил техники безопасности и перечисленных выше мер предосторожности предприятие-изготовитель имеет право не осуществлять выполнения гарантийных обязательств.

Важно! Выключение весов должно производиться только в установленном, штатном порядке! Несоблюдения порядка выключения весов может привести к их частичной или полной неработоспособности! В этом случае предприятие-изготовитель имеет право не осуществлять выполнения гарантийных обязательств.

5. Сборка, установка и включение весов

Сборка весов заключается в монтаже платформы весов. При транспортировке весов в дальнейшем всегда демонтируйте платформу весов!

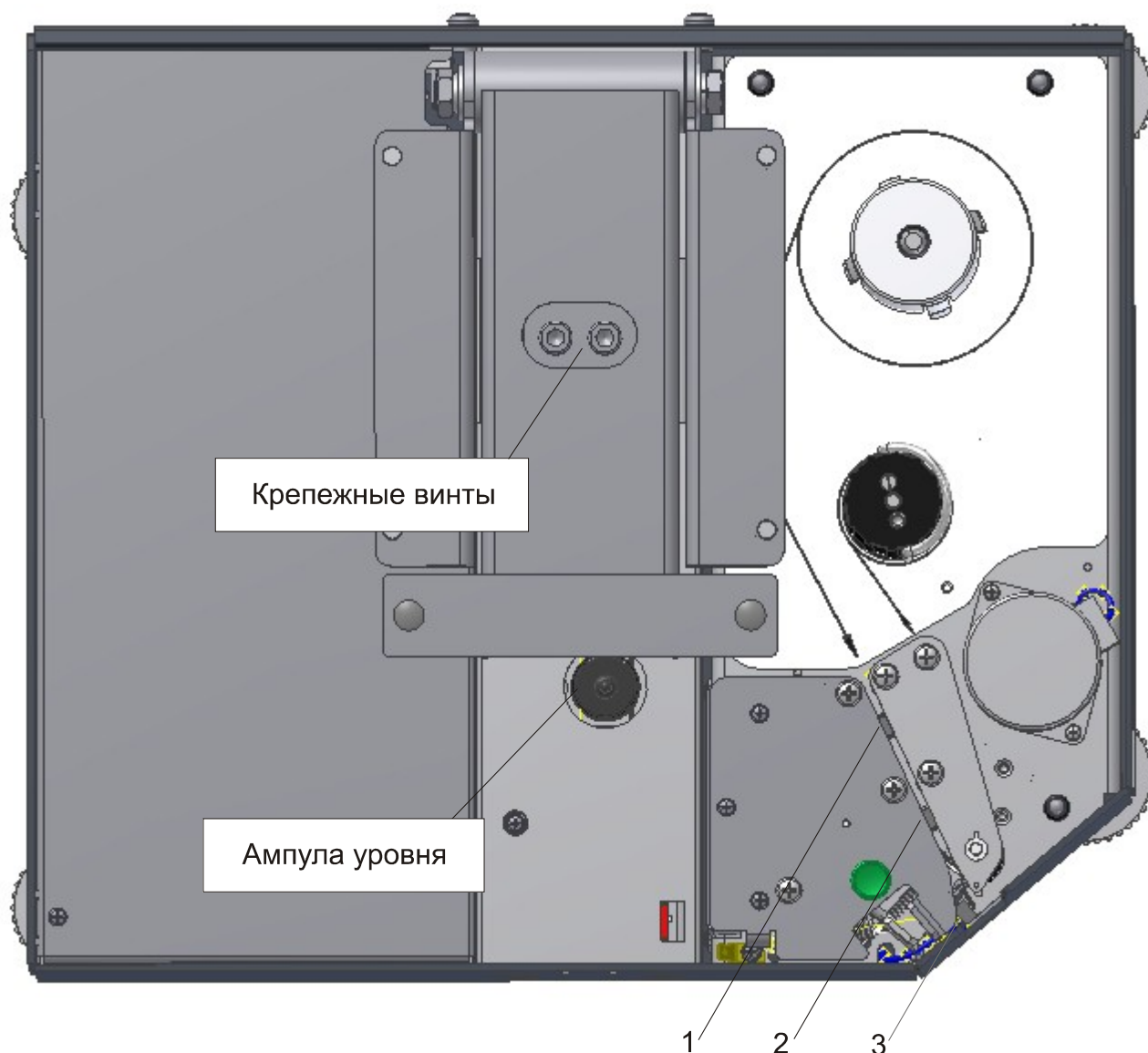


Рисунок 4.

С помощью двух крепежных винтов и шестигранного ключа установите и закрепите платформу весов, см. рисунок 4. В закрытом состоянии платформа весов не должна касаться стенок корпуса весов.

На рисунке 4 также справочно показано расположение датчиков принтера, где **1** – датчик наличия бумаги (датчик RUL), **2** – датчик позиционирования этикетки (датчик PE), **3** – датчик отпечатанной этикетки (датчик LBL).

Весы должны быть установлены на ровной горизонтальной поверхности. С помощью вращения опор весов (см. рис. 1) отрегулируйте положение весов по показаниям ампулы уровня (см. рис. 4) так, чтобы положение корпуса весов стало строго горизонтальным. Место установки не должно быть подвержено вибрации, резким перепадам температур, действию повышенной влажности или воздушных потоков. Несоблюдение этих требований может сказаться на

точности и работоспособности весов.

Перед включением весов платформа весоизмерительного устройства должна быть пуста и закрыта.

Подключите весы к локальной сети Ethernet 10/100 BaseT с помощью стандартного кабеля к разьему 3. При необходимости конфигурирования весов также подключите к разьемам 1 и 2 PS/2-мышь и PS/2-клавиатуру (см. рисунок 2).

Подключите весы к электрической сети переменного тока 220V. Убедитесь, что электрическая сеть соответствует требованиям, указанным в руководстве по эксплуатации весов. После включения весов и загрузки ОС на экране оператора отобразится окно инициализации программы весов Штрих РС-200С2 (см. рисунок 5), с указанием инициализируемых компонент. В случае инициализации программы весов без ошибок на мониторе оператора отобразится диалог регистрации пользователя в системе. В случае ошибки при инициализации программы дальнейшая работа программы будет приостановлена, с указанием, при инициализации каких компонент программы произошла ошибка. В случае возникновения проблем уточнить причину ошибки можно с помощью лог-файла, см. [8.4. Лог-файл](#). См. также [10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений](#) и [11. Решение проблем](#).

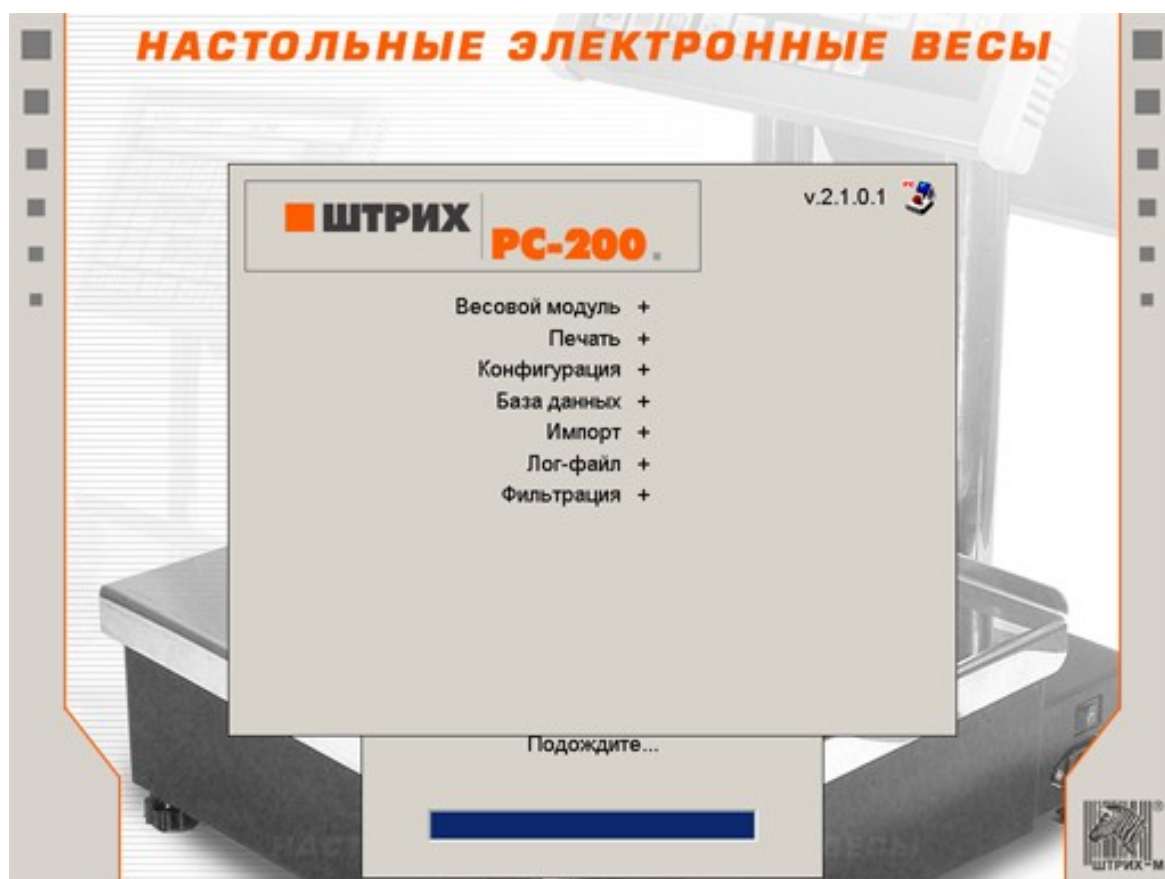


Рисунок 5.

Для выхода в ОС для настройки параметров локальной сети, таких, как IP-адрес и маска подсети, после регистрации пользователя в системе войдите в режим конфигурации и нажмите кнопку **Выход в ОС**. См. [7.12. Завершение работы](#).

Примечание. Выключение весов должно производиться только в штатном порядке, за исключением аварийных ситуаций. См. раздел [7.12. Завершение работы](#).

6. Общие сведения о программе

Управляющая программа Штрих РС-200С2 служит для управления и согласования работы всех частей программно-аппаратного комплекса этикетирования Штрих РС-200С2. Основные задачи комплекса: хранение каталога товаров и доступ к нему, взвешивание товаров и их этикетирование, учет продаж и взаимосвязь с товароучетной системой.

Программно-аппаратный комплекс этикетирования Штрих РС-200С2 можно представить в виде нескольких взаимосвязанных частей: компьютер с устройствами ввода и вывода; весоизмерительный модуль, подключенный к компьютеру; принтер этикеток, также подключенный к компьютеру. Управляющая программа с помощью драйвера весового модуля получает сведения о весе, tare и состоянии весового устройства и управляет им; с помощью драйвера принтера этикеток отправляет данные (в первую очередь о весе, цене и стоимости) на печать, а также получает сведения о состоянии принтера. Также управляющая программа получает данные о формате передаваемых на печать данных из файлов проектов этикеток, которые редактируются специальным ПО, которое называется "Редактор этикеток".

Подавляющее большинство данных (например, каталог товаров) хранится в базах данных, программа поддерживает как автоматическую загрузку этих данных из файла импорта, так и их загрузку по инициативе пользователя. Также поддерживается экспорт данных из БД в файл экспорта. Управляющая программа также имеет функции учета продаж. Каждая напечатанная этикетка считается операцией продажи, на основании которой формируется транзакция, см. также [6.2.6. Структура БД продаж \(транзакций\)](#). По запросу от товароучетной системы или по инициативе пользователя весов может быть сформирован специальный файл отчета о продажах, в который включаются все ранее не вошедшие в отчетность транзакции. Также есть возможность повторно выгрузить уже ранее сформированные отчеты о продажах.

Имеется возможность ведения лог-файла, в котором отражаются все основные происходящие в системе операции и возникающие при этом коды ошибок.

Программа позволяет конфигурировать систему с несколькими пользователями и настраивать им разный уровень доступа к системе. В системе есть встроенный пользователь *System_Admin* с правами администратора, с помощью которого можно войти в систему при первичной настройке программы или сбросе БД.

Программа предоставляет несколько вариантов доступа к БД товаров (эти варианты возможно дополнительно конфигурировать), а также поиск товара, временное изменение некоторых параметров товара и многое другое.

Запуск программы весов РС-200С2 происходит автоматически при старте системы (ярлык на файл программы по умолчанию помещен в стандартное меню «Автозагрузка» ОС Windows). Запуск программы весов РС-200С2, утилиты просмотра и редактирования БД и редактора этикеток также возможен из меню «Программы\Штрих-М\РС-200», см. также [11.2. Полезные утилиты](#). В подменю «Документация» помещены электронные копии инструкции пользователя и инструкции администратора.

6.0. Поддерживаемые форматы

Программа поддерживает работу с текстовыми файлами, имеющими кодировку CP1251. Из графических форматов поддерживаются только файлы формата windows bitmap. Для избежания искажений графических файлов рекомендуется подготавливать файлы равной ширины и высоты. Для изображений, которые будут использоваться для товаров, желательна ширина и высота 288 пикселей. Для изображений, используемых в режиме справки и поддержки, желательны высота и ширина 320 пикселей. Поддержка форматов мультимедиа зависит от установленных в ОС кодеков. Установка кодеков возлагается на администратора.

6.1. Структура директорий программы

Папка **PCScale** содержит следующие файлы и папки:

- Файл **PCScale.exe** – файл программы весов Штрих РС-200С2;
- Файл **Title.bmp** – файл фоновой картинки (1024x768);
- Файл **Title2.bmp** – файл фоновой картинки для рабочего стола ОС (2048x768);
- Файл **Config.txt** – файл конфигурации программы, см. [6.3. Структура файла конфигурации программы](#);
- Файл **Log.txt** – лог-файл программы, см. [8.4. Лог-файл](#);
- Файл **Copy.tmp** – временный файл;
- Папка **Internal** содержит файлы БД программы, см. [6.2. Структура БД программы](#), и папки:
 - Папка **Resources1** – папка с файлами фоновых картинок набора 1;
 - Папка **Resources2** – папка с файлами фоновых картинок набора 2;
 - Папка **Resources3** – папка с файлами фоновых картинок набора 3;
 - Папка **Resources4** – папка с файлами фоновых картинок набора 4;
 - Папка **Backup** – папка с копиями файлов БД по умолчанию;
- Папка **Shared** – папка импорта-экспорта, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#), содержит папки и файлы:
 - Папка **Import** – папка файлов импорта, содержит файл импорта Import.txt и файл-флаг импорта Import.flz;
 - Папка **Export** – папка файлов отчетов и экспорта, содержит файл отчета ReportExport.txt, файл-флаг отчета ReportExport.flz и файл экспорта Export.txt;
 - Папка **Help** – папка файлов помощи (файлы картинок и текстовые файлы);
 - Папка **Labels** – папка файлов форматов этикеток, файла ПО «Редактор этикеток» LabelEditor.exe и файла помощи к редактору этикеток LabEdit.chm;
 - Папка **Pictures** – папка файлов картинок товаров;
 - Папка **Publicity** – папка файлов картинок рекламы;
 - Папка **Texts** – папка файлов текстовых сообщений для товаров;
 - Папка **Example** – папка, содержащая файлы, необходимые для установки конфигурации-примера, подробнее см. [7.13. Установка конфигурации-примера](#);
- Папка **Drivers** – дополнительная папка, содержащая некоторые системные файлы, см. [11.2. Полезные утилиты](#).

6.2. Структура БД программы

Программа использует несколько БД:

- БД товаров, файл PCScale.mdb;
- БД ресурсов, файл Resources.mdb;
- БД форматов этикеток, файл Labels .mdb;
- БД справки и помощи, файл Help.mdb;

- БД пользователей, файл Users.mdb;
- БД продаж (транзакций), файл Sells.mdb;
- БД отчетов по продажам, файл Reports.mdb.

6.2.1. Структура БД товаров

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
1	Код (товара / группы товаров)	Целое	1..999999	
2	Штрих-код	Целое	13 знаков	1
3	Наименование товара	Строка	255 символов	
4	Тип товара	Целое	0 – весовой товар, 1 – штучный товар, 2 – группа товаров	
5	Цена	Дробное	0..9999999 или 0..9999.999	2
6	Код группы-владельца товара 1-ого уровня иерархии	Целое	6 знаков (0 – нет группы- владельца 1-ого уровня иерархии)	
7	Код группы-владельца товара 2-ого уровня иерархии	Целое	6 знаков (0 – нет группы- владельца 2-ого уровня иерархии)	
8	Код группы-владельца товара 3-его уровня иерархии	Целое	6 знаков (0 – нет группы- владельца 3-его уровня иерархии)	
9	Код группы-владельца товара 4-ого уровня иерархии	Целое	6 знаков (0 – нет группы- владельца 4-ого уровня иерархии)	
10	<зарезервировано>			
11	<зарезервировано>			
12	Срок годности	Целое		
13	Дата реализации	Дата	Формат: ДД.ММ.ГГГГ	3
14	Код формата этикетки	Целое	0 – использовать формат по умолчанию	4
15	Блокировка продажи товара	Целое	0 – нет блокировки, 1 – есть блокировка	5
16	Разрешение изменение цены	Целое	0 – не разрешено, 1 – разрешено	6
17	<зарезервировано>			
18	<зарезервировано>			
19	<зарезервировано>			
20	<зарезервировано>			

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
21	<зарезервировано>			
22	Сертификат товара	Строка	255 символов	
23	Масса тары 1	Дробное	0..МаксЗначТары	
24	Масса тары 2	Дробное	0..МаксЗначТары	
25	Масса тары 3	Дробное	0..МаксЗначТары	
26	Код наименования тары 1 (код ресурса, тип ресурса – текст)	Целое		7
27	Код наименования тары 2 (код ресурса, тип ресурса – текст)	Целое		7
28	Код наименования тары 3 (код ресурса, тип ресурса – текст)	Целое		7
29	Код краткого наименования товара (код ресурса, тип ресурса – текст)	Целое		8
30	Код сообщения (код ресурса, тип ресурса – текст)	Целое		9
31	Код файла картинки (код ресурса, тип ресурса – файл картинки)	Целое		10
32	Код файла сообщения (код ресурса, тип ресурса – текстовый файл)	Целое		11
33	Код ролика (код ресурса, тип ресурса, тип ресурса – ролик)	Целое		12
34	Код звукового файла (код ресурса, тип ресурса – звуковой файл)	Целое		12

Примечание 1. Штрих-код, указанный в БД товаров, служит только для поиска товара. Для печати используется ШК, который рассчитывается согласно правилам, указанным в [7.6. Конфигурация. Штрих-код](#).

Примечание 2. Ограничения указаны для значения параметра «Число десятичных знаков цены и стоимости» 0 и 2 соответственно. См. [7.3. Конфигурация. Общие параметры](#).

Примечание 3. Дата реализации и срок годности, указанные в БД товаров, служат для расчета даты реализации, отображаемой в режиме просмотра и редактирования информации о товаре и выводимой впоследствии на печать. См. [12.2. Расчет даты реализации по данным из БД](#) и инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

Примечание 4. Позволяет жестко задавать другой формат этикетки для данного товара, невзирая на выбранный формат этикетки в программе. См. [6.2.3. Структура БД форматов этикеток](#).

Примечание 5. Позволяет при необходимости заблокировать печать этикетки для данного товара.

Примечание 6. Позволяет разрешить изменение цены данного товара оператором, невзирая на его права по изменению цены товаров. См. [6.2.5. Структура БД пользователей](#).

Примечание 7. В БД товаров указывается код соответствующей записи из БД ресурсов, в которой содержится текст наименования тары. Текст наименования тары отображается в списке тар в режиме просмотра и редактирования информации о товаре. См. [6.2.2. Структура БД ресурсов](#) и инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

Примечание 8. В БД товаров указывается код соответствующей записи из БД ресурсов, в которой содержится краткое наименование товара. В данной версии не используется.

Примечание 9. В БД товаров указывается код соответствующей записи из БД ресурсов, в которой содержится сообщение о товаре. Обычно используется как сведения о товаре. Сообщение о товаре отображается в режиме просмотра и редактирования информации о товаре на мониторе оператора, а также отображается на мониторе покупателя в любом режиме, если товар выбран. См. [6.2.2. Структура БД ресурсов](#) и инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2. Также сообщение может выводиться на печать, см. [9. Интерфейс программы с форматами этикеток](#).

Примечание 10. В БД товаров указывается код соответствующей записи из БД ресурсов, в которой содержится путь и имя к файлу картинки. Изображение из файла картинки отображается на мониторе оператора и продавца, когда товар выбран. Также изображения товаров отображаются в режиме быстрого доступа к товарам. См. [6.2.2. Структура БД ресурсов](#) и инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

Примечание 11. В БД товаров указывается код соответствующей записи из БД ресурсов, в которой содержится путь и имя к файлу сообщения. Содержимое файла сообщения используется как дополнительные сведения о товаре для покупателя. Отображается вместе с сообщением в режиме просмотра и редактирования информации о товаре на мониторе оператора, а также отображается на мониторе покупателя в любом режиме, если товар выбран. См. [6.2.2. Структура БД ресурсов](#) и инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

Примечание 12. В БД товаров указывается код соответствующей записи из БД ресурсов, в которой содержится путь к файлу рекламного ролика или звукового файла, которые проигрываются, когда товар выбран. В данной версии не используется.

6.2.2. Структура БД ресурсов

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
1	Код ресурса	Целое	1..999999	
2	Тип ресурса	Целое	1 – текст, 2 – текстовый файл, 3 – файл картинки, 4 – файл ролика, 5 – звуковой файл.	1
3..21	<зарезервировано>			
22	Текст / Имя файла	Строка	255 символов	

Примечание 1. Если тип ресурса – текст, то в поле «Текст / Имя файла» указывается нужный текст. В остальных случаях указывается путь к нужному файлу и его имя. Путь к файлу указывается относительно папки импорта-экспорта, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#).

6.2.3. Структура БД форматов этикеток

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
1	Код формата этикетки	Целое	1..999999	
2	Наименование формата	Строка	255 символов	1
3..21	<зарезервировано>			
22	Имя файла проекта	Строка	255 символов	2

Примечание 1. Наименования форматов этикеток отображаются в режиме «Система и печать». См. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

Примечание 2. Указывается путь к файлу проекта формата этикетки и его имя. Путь указывается относительно папки импорта-экспорта, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#). Проект должен быть подготовлен заранее с помощью ПО «Редактор этикеток». Файл проекта имеет расширение lrg. Также см. [7.7. Конфигурация. Печать](#).

6.2.4. Структура БД справки и помощи

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
1	Код раздела помощи	Целое	1..999999	
2	Наименование	Строка	255 символов	1
3..21	<зарезервировано>			
22	Имя текстового файла помощи	Строка		2
23	Имя файла картинки для помощи	Строка		2
24	Имя файла ролика для помощи	Строка		2

Примечание 1. Наименование помощи отображается в левой части окна в режиме справки и помощи. См. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

Примечание 2. Указываются пути к файлам и их имена. Путь указывается относительно папки импорта-экспорта, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#). Также см. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2.

6.2.5. Структура БД пользователей

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
1	Код пользователя	Целое	1..998	1, 2
2	Имя пользователя	Строка	255 символов	1
3	Права	Целое	0 – администратор, 1 – оператор	1
4	Пароль	Строка	255 символов	1
5..23	<зарезервировано>			
24	Разрешение печати этикетки товара с нулевым кодом	Целое	0 – нет, 1 – да.	1

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
25	Разрешение менять цену товара	Целое	0 – нет, 1 – да.	1
26	Разрешение менять тару кнопкой >Т<	Целое	0 – нет, 1 – да.	1
27	Разрешение менять тип товара	Целое	0 – нет, 1 – да.	1
28	Разрешение печати этикетки с нулевой стоимостью	Целое	0 – нет, 1 – да.	1
29	Разрешение печати этикетки с массой, меньше НмПВ	Целое	0 – нет, 1 – да.	1
30	Разрешение использования режима автопечати	Целое	0 – нет, 1 – да.	1
31	Разрешение печати копии этикеток	Целое	0 – нет, 1 – да.	1
32	Разрешение редактирования массы товара	Целое	0 – нет, 1 – да.	1

Примечание 1. Подробнее см. [7.8. Конфигурация. Пользователи](#).

Примечание 2. Код 999 зарезервирован для встроенного пользователя *System_Admin*, имеющего права администратора. См. также [7.1. Регистрация пользователя в системе](#).

6.2.6. Структура БД продаж (транзакций)

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
1	Номер транзакции	Целое	1..50000	
2	Дата	Дата	Формат: ДД.ММ.ГГГГ	
3	Номер весов	Целое		1
4	Код пользователя	Целое		2
5	Код товара	Целое		3
6..21	<зарезервировано>			
22	Время	Время	Формат: ЧЧ.ММ.СС	
23	Номер этикетки	Целое		
24	Вес / количество	Дробное		
25	Цена на момент продажи	Дробное		4
26	Стоимость	Дробное		

Примечание 1. Номер весов указывается в соответствии с параметром конфигурации «Номер весов», см. [6.3. Структура файла конфигурации программы](#).

Примечание 2. Указывается код пользователя, зарегистрированного в системе на момент формирования транзакции. См. [7.8. Конфигурация. Пользователи](#).

Примечание 3. Указывается код товара, выбранного в системе на момент формирования транзакции. См. [6.2.1. Структура БД товаров](#).

Примечание 4. Указывается цена на момент формирования транзакции. Может отличаться от цены, указанной в БД товаров, если:

- оператору, зарегистрированному в системе в настоящий момент, разрешено менять цену товара, см. [7.8. Конфигурация. Пользователи](#);
- атрибут «Разрешение изменение цены» данного товара позволяет менять ему цену, см. [6.2.1. Структура БД товаров](#).

6.2.7. Структура БД отчетов по продажам

№	Название	Тип	Диапазон	№ примечания
1	Номер отчета	Целое	1..999999	
2	Номер начальной транзакции	Целое	8 знаков	1
3	Номер конечной транзакции	Целое	8 знаков	1
4..21	<зарезервировано>			
22	Дата	Дата	Формат: ДД.ММ.ГГГГ	
23	Время	Время	Формат: ЧЧ.ММ.СС	
24	Код пользователя	Целое		2

Примечание 1. Для каждого отчета указывается диапазон вошедших в него транзакций, см. [6.2.6. Структура БД продаж \(транзакций\)](#).

Примечание 2. Указывается код пользователя, зарегистрированного в момент формирования данного отчета о продажах. См. [6.2.5. Структура БД пользователей](#).

6.3. Структура файла конфигурации программы

Файл конфигурации хранит в текстовом виде все основные параметры, влияющие на логику работы программы. Каждая строка файла содержит сведения об одном из параметров, в произвольном порядке.

Формат одной строки файла:

<Префикс> <Номер параметра> <Разделитель> <Значение параметра>

где префикс равен '<N', а разделитель равен ';'. Ниже приведена таблица параметров конфигурации.

№	Название	Значение по умолчанию	Диапазон	№ примечания
1	Номер весов	1		1
2	Наименование весов	Штрих РС-200		1
3	Блокировка	10		1
4	Показ рекламы (секунды)	5		1
5	Звук	0	0 – нет, 1 – да	1
6	Папка импорта-экспорта	Shared\		5
7	Сброс выбранного товара	0	0 – нет, 1 – после печати, 2 – через	1

№	Название	Значение по умолчанию	Диапазон	№ примечания
			заданное время бездействия	
8	Время простоя перед сбросом товара	0		1
9	Просмотр БД по умолчанию	0	0 – режим быстрого доступа, 1 – режим табличного просмотра, 2 – режим поиска.	1
10	Курсор	0	0 – нет, 1 – да	1
11	Обновление БД из файла импорта (минуты)	10		5
12	Число десятичных знаков цены и стоимости	2	0..3	1
14	Переход к описанию для штучного товара	0	0 – нет, 1 – да	1
15	Опрос весового модуля (мс)	250	0 – опрос отключен	1
16	Коэффициент опроса модуля печати	1	1 - 9	1
17	Выключение питания	1	0 – нет (выход в ОС), 1 – да	1
18	Версия ПО			2
19	Версия драйвера весового устройства			2
20	Версия драйвера принтера			2
21	Версия весового устройства			2
22	Версия UI.DLL			2
23	Версия CreateLabel.DLL			2
24	Версия принтера			2
25	Набор фоновых картинок	0	0..3	3
26	Цветовая схема	0	0 – темная, 1 – светлая	3
27	Режим самообслуживания	0	0 – нет, 1 – да	14
28 *	Число попыток установки нуля	10		15
31	Отображение кнопки >0<	1	0 – нет, 1 – да	16
32	Отображение кнопки >T<	1	0 – нет, 1 - да	16
39	Печать ШК из БД	0	0 - печатать весовой ШК, 1 - печатать ШК из БД	

№	Название	Значение по умолчанию	Диапазон	№ примечания
40	Отображение кнопки "Печать"	1	0 – нет, 1 – да	16
41	Отображение кнопки "Промотка"	1	0 – нет, 1 – да	16
101-199	Имя файла рекламы			4
201	Заголовок этикетки	Добро пожаловать!		9
202	Название магазина	НТЦ Штрих-М		9
203	Вес автопечати (кг)	0.2	НмПВ..НПВ	9
208	Тип печати	0	0 – этикетка, 1 – лента	11
209	Блокировка печати (1-да)	1	0 – нет, 1 – да	11
210	Автопечать (1-да)	0	0 – выключена, 1 – включена	11
211	Яркость печати (1-15)	8	1(мин)..15(макс)	11
212	Смещение печати, в 1/8 мм	0	0..15	11
213	Выбранный код формата этикетки	0	От 1	12
214	Файл редактора этикеток	Shared\Labels\LabelEditor.exe		9
215	Номер этикетки (автоинкрементарный, сквозной)	0	1..9999	
301	Тип штрих-кода	0	0 – EAN13	8
302	Дополнение штрих-кода символами '0' до 13 знаков	1	0 – нет, 1 – да	8
303	Префикс штрих-кода весового товара	20	20..29	8
304	Префикс штрих-кода штучного товара	21	20..29	8
305	Формат штрих-кода весового товара	1	0 – код-вес, 1 – код-стоимость, 2 – вес-код, 3 – стоимость-код	8
306	Формат штрих-кода штучного товара	1	0 – код-количество, 1 – код-стоимость, 2 – количество-код, 3 – стоимость-код	8
307	Число символов кода товара в штрих-коде (включая КС кода,	5	2..6	8

№	Название	Значение по умолчанию	Диапазон	№ примечания
	если она используется)			
308	Использование КС кода товара	0	0 – нет, 1 – да	8
401	Разрешение изменения кодов клавиш быстрого доступа	1	0 – нет, 1 – да	6
402	Число виртуальных экранов клавиш быстрого доступа	3	0..3	6
403	Не показывать номера клавиш быстрого доступа	1	0 – нет, 1 – да	6
450-469	Название виртуального экрана 1 - 20	Группа товаров 1 - 20		13
601	Сохранять отчеты	1	0 – нет, 1 – да	10
602	Имя файла выгрузки отчетов	Export\ReportExport.txt		10
603	Хранить отчеты (дни)	30	От 1	10
604	Проверять флаг экспорта отчетов	1	0 – нет, 1 – да	10
605	Имя флага-файла экспорта отчетов	Export\ReportExport.flz		10
606	Вести лог-файл	0	0 – нет, 1 – да	10
607	Хранить записи лог-файла (дни)	30	От 1	10
801	Имя файла импорта	Import\PCScale.txt		5
802	Имя файла экспорта	Export\Export.txt		5
803	Имя флага-файла импорта	Import\PCScale.flz		5
804	Экспорт конфигурации	1	0 – нет, 1 – да	5
805	Экспорт тем помощи	1	0 – нет, 1 – да	5
806	Экспорт списка пользователей	1	0 – нет, 1 – да	5
807	Экспорт товаров	1	0 – нет, 1 – да	5
808	Экспорт этикеток	1	0 – нет, 1 – да	5
814	Импорт конфигурации	0	0 – нет, 1 – да	5
815	Импорт тем помощи	1	0 – нет, 1 – да	5
816	Импорт списка пользователей	0	0 – нет, 1 – да	5
817	Импорт товаров	1	0 – нет, 1 – да	5
818	Импорт этикеток	1	0 – нет, 1 – да	5

№	Название	Значение по умолчанию	Диапазон	№ примечания
819	Импорт ресурсов	1	0 – нет, 1 – да	5
901	Код размера шрифта наименования товара на экране покупателя	7		3
902	Код цвета шрифта наименования товара на экране покупателя	1		3
903	Код размера шрифта краткого описания товара экране покупателя	3		3
904	Код цвета шрифта краткого описания товара на экране покупателя	0		3
905	Размер шрифта полного описания товара на экране покупателя	0		3
906	Код цвета шрифта полного описания товара экране покупателя	0		3
907	Код цвета фона полного описания товара на экране покупателя	15		3
951	Папка для файлов сценариев самообслуживания	SelfScenario\		17
952	Имя файла сценария самообслуживания			17
2001-2360	Коды товаров из БД товаров, присвоенные клавишам быстрого доступа	0	0 – нет товара (пустая кнопка)	7

* Данный параметр конфигурации недоступен для редактирования в режиме конфигурации программы. Изменение этих параметров возможно либо с помощью их импорта через файл импорта, либо непосредственным редактированием файла конфигурации программы. Подробнее см. инструкцию администратора весов Штрих РС-200С2.

Примечание 1. Более подробное описание см. в [7.3. Конфигурация. Общие параметры](#).

Примечание 2. Эти параметры используются только для экспорта, см. [8.2. Экспорт данных](#).

Примечание 3. См. также [7.10. Конфигурация. Оформление](#) и [12.4 Коды размеров шрифтов и цветов](#).

Примечание 4. Графические файлы рекламы, указанные в параметрах № 101..199, отображаются последовательно друг за другом в порядке увеличения номера параметра. Каждое изображение отображается на экране в течение времени, заданного в параметре конфигурации «Показ рекламы». Показ осуществляется до первого пустого значения параметра из диапазона № 101..199, после чего осуществляется переход к отображению файла, заданного в параметре № 101.

Примечание 5. Более подробное описание см. в [7.4. Конфигурация. База данных](#).

Примечание 6. Более подробное описание см. в [7.5. Конфигурация. Быстрый доступ](#).

Примечание 7. Параметрам № 2001..2360 соответствуют клавиши быстрого доступа № 1..360. Нумерация клавиш сквозная, т.е. не зависит от номера виртуального экрана клавиш быстрого доступа. Таким образом, клавиши 1..18 соответствуют первому виртуальному экрану, 19..36 – второму виртуальному экрану, 37..54 – третьему и т.д. до клавиши 360. См. также [7.5. Конфигурация. Быстрый доступ](#).

Примечание 8. Более подробное описание см. в [7.6. Конфигурация. Штрих-код](#).

Примечание 9. Более подробное описание см. в [7.7. Конфигурация. Печать](#).

Примечание 10. Более подробное описание см. в [7.9. Конфигурация. Отчетность](#).

Примечание 11. Эти параметры фактически являются настройками печатающего устройства. Настраиваются в режиме «Система и печать», см. инструкцию пользователя на весы Штрих РС-200С2.

Примечание 12. Этот параметр настраивается в режиме «Система и печать», см. инструкцию пользователя на весы Штрих РС-200С2, фактически содержит код выбранной записи из БД форматов этикеток, см. [6.2.3. Структура БД форматов этикеток](#).

Примечание 13. В режиме самообслуживания, в отличие от обычного режима работы, виртуальным экранам быстрого доступа к товарам возможно задать имя. Данные параметры дают возможность задать имена виртуальным экранам 1 - 20. См. также инструкцию оператора весов Штрих РС-200С2. Этот параметр также доступен для настройки в режиме конфигурации программы на закладке **Быстрый доступ**.

Примечание 14. Параметр включает / выключает возможность перехода из обычного режима работы весов в режим самообслуживания. При включенной опции в режиме «Система и печать» (см. руководство оператора весов Штрих РС-200С2) появляется кнопка **Самообслуживание**. При нажатии на кнопку **Самообслуживание** осуществляется переход в режим самообслуживания. Выход из режима самообслуживания осуществляется следующим образом: необходимо нажать на надпись **Вес** в верхней части дисплея, отпустить, затем нажать на надпись **Стоимость** и отпустить. Оба нажатия должны быть осуществлены в течение одной секунды. Этот параметр также доступен для настройки в режиме конфигурации программы на закладке **Общие параметры**.

Примечание 15. Этот параметр системный и в большинстве случаев не предназначен для изменений администратором.

Примечание 16. Параметры влияют на отображение кнопок установки нуля и тары в режиме самообслуживания. При необходимости запретить пользователю возможность установки нуля или тары взвешиванием, возможность печати и промотки можно отключить их отображение в режиме конфигурации (см. [7.10 Конфигурация. Самообслуживание](#)).

Примечание 17. Подробнее смотри [7.10. Конфигурация. Самообслуживание](#).

7. Конфигурирование параметров программы

Настройка конфигурации программы представляет из себя визуальный режим доступа к файлу конфигурации программы и файлу БД пользователей, а также позволяет осуществлять контроль отчетов о продажах. Также содержит сведения о версиях подключенного оборудования и драйверов. Для удобства работы в этом режиме перед включением весов подключите внешнюю PS/2-клавиатуру и мышь через разветвитель, см. [3. Общий вид весов](#).

7.1. Регистрация пользователя в системе

После включения весов происходит загрузка ОС, затем инициализация программы Штрих РС-200С2. После окна инициализации программы появляется окно регистрации пользователя в системе. Окно регистрации оператора в системе представляет собой список пользователей системы (администраторов и операторов), клавиатуру для ввода пароля и поле отображения введенного пароля (см. рисунок 6).

В системе предусмотрен встроенный пользователь, имеющий тип права доступа к системе «Администратор», с именем *System_Admin*, № пользователя 999 и неизменяемым паролем, равным символу «0». Этот пользователь отображается в списке пользователей в окне регистрации пользователя в системе только в том случае, если нет ни одного другого пользователя с типом прав «Администратор». Таким образом, встроенный пользователь нужен для входа в еще ненастроенную систему, или при сбое файла БД пользователей, см. [6.2. Структура БД программы](#).

Выберите из списка нужное имя пользователя, затем введите соответствующий имени пользователя пароль помощью цифровой клавиатуры. На экране вместо символов пароля отображаются символы * (звездочка). Для удаления ошибочно введенного символа пароля нажмите кнопку ←. Для удаление всего пароля нажмите кнопку C. После введения пароля нажмите кнопку **Ввод**.

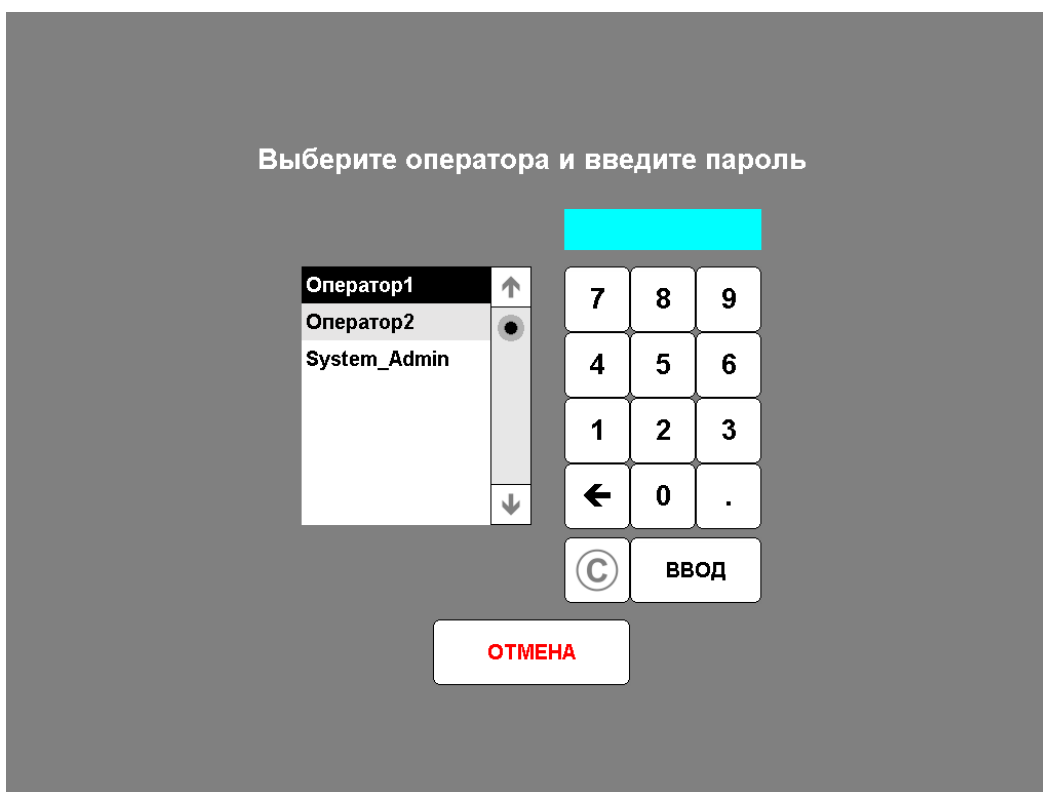


Рисунок 6.

При неверном вводе пароля программа сообщит об этом, как показано на рисунке 7.

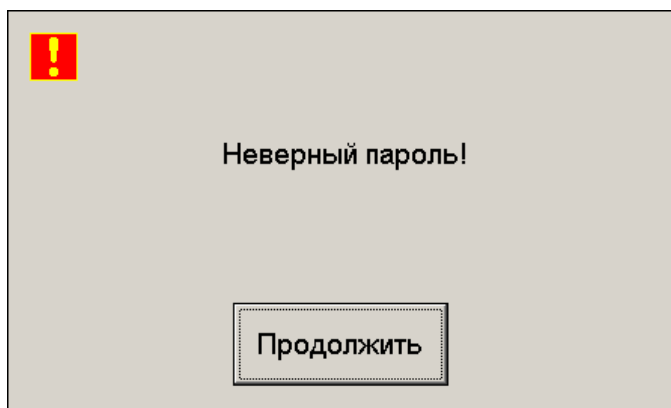


Рисунок 7.

7.2. Вход в режим конфигурации

После регистрации пользователя в системе происходит переход к основному рабочему режиму. Перейдите в режим «Система и печать», для этого нажмите кнопку  на панели режимов работы и управления. В открывшейся панели режима «Система и печать» для входа в режим конфигурации нажмите кнопку **Конфигурация**, эта кнопка недоступна для пользователей с типом прав доступа «Оператор». После этого откроется окно конфигурации. Окно конфигурации имеет несколько закладок, на которых сгруппированы различные параметры, влияющие на работу системы.

В режиме конфигурации есть кнопки, рядом с которыми изображен символ восклицательного знака, который подчеркивает важность действий, производимых по нажатию такой кнопки. В большинстве случаев при нажатии на такую кнопку появляется окно запроса на подтверждение выполняемого действия, для избежания эффекта случайного нажатия.

На всех закладках есть четыре кнопки: **Продолжение работы**, **По умолчанию**, **Восстановить** и **Выход в ОС**. Кнопка **По умолчанию** возвращает все параметры конфигурации (список пользователей, отчеты и транзакции не затрагиваются, поскольку это не конфигурация, а базы данных) в значения по умолчанию. Кнопка **Восстановить** возвращает значения конфигурации к последним сохраненным значениям. Кнопка **Продолжение работы** возвращает администратора из режима конфигурации в рабочий режим системы. Кнопка **Выход в ОС** позволяет выйти из конфигурации программы сразу в ОС вне зависимости от значения параметра «Выключение питания», см. [7.3. Конфигурация. Общие параметры](#).

7.3. Конфигурация. Общие параметры

Общие параметры | База данных | Быстрый доступ | Штрих-код | Печать | Пользователи | Отчетность | Самообслуживание | О программе

Номер весов Описание весов

Система

Выключение питания ☐ Курсор ☒
Самообслуживание ☒ Корзина ☐
Опрос весового модуля (миллисекунды) Блокировка (минуты)
Коэффициент опроса модуля печати Показ рекламы (секунды)

Рабочий режим

Переход к описанию для штучного товара ☐
Число десятичных знаков цены и стоимости ☐ 0 ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3
Сброс выбранного товара

Продолжение работы По умолчанию Восстановить Выход в ОС

Рисунок 8.

Параметр **Номер весов** предназначен для идентификации весов. Может быть напечатан на этикетке, возможность печати зависит от используемого формата этикетки, см. [9. Интерфейс программы с форматами этикеток](#).

Параметр **Описание весов** предназначен для идентификации весов.

В подгруппе **Система** объединены несколько параметров, ответственных за работу всей системы в целом.

Параметр **Выключение питания** определяет, как осуществляется выход из рабочего режима программы. Если включен, то после выхода из рабочего режима программы автоматически осуществляется выгрузка ОС и выключение питания (последнее только для АТХ-систем).

Параметр **Курсор** управляет отображением курсора мыши во время работы программы в основном режиме и в режиме конфигурации. Для работы в режиме конфигурации программы рекомендуется использовать внешнюю PS/2-мышь и клавиатуру.

Параметр **Самообслуживание** позволяет включать режим самообслуживания (подробнее см. [7.12. Параметры конфигурации для режима самообслуживания](#)).

Параметр **Корзина** позволяет добавлять до 10 выбранных товаров в корзину и печатать этикетку с двоичным ШК для всей корзины.

Параметр **Опрос весового модуля** задает периодичность опроса программой весового модуля, в мс. В процессе опроса программа получает сведения о состоянии весового модуля, значении веса и установленной массы тары. Чрезмерное уменьшение частоты опроса может привести к заметному замедлению работы самой программы. Рекомендуется использовать значение по умолчанию (250 мс). Значение, равное нулю, приводит к остановке опроса весового модуля и модуля печати.

Параметр **Коэффициент опроса модуля печати** задает коэффициент-делитель, которым определяется периодичность опроса статуса принтера по отношению к периодичности опроса весового модуля. Опрос статуса принтера является справочным, чтобы по возможности предупредить пользователя о состоянии принтера, в котором печать невозможна (например, кончилась бумага или не снята отпечатанная этикетка). Поэтому чрезмерное уменьшение этого делителя может привести к заметному замедлению работы самой программы. Рекомендуется использовать значение по умолчанию (1, т.е. опрос производится каждые 250 мс). Делитель не может быть меньше 1.

Параметр **Блокировка** задает время бездействия оператора весов в минутах, через которое система будет автоматически заблокирована. Блокировка системы заключается в автоматическом переходе от рабочего режима к режиму регистрации пользователя в системе. Значение 0 отключает функцию автоматической блокировки.

Параметр **Показ рекламы** задает время отображения одного рекламного изображения в секундах, после чего выводится следующее рекламное изображение. Показ рекламы осуществляется в рабочем режиме на экране покупателя при условии, что товар не выбран.

В подгруппе **Рабочий режим** объединены несколько параметров, ответственных за поведение системы в рабочем режиме.

Параметр **Переход к описанию штучного товара** позволяет включить автоматический переход к режиму редактирования количества штучного товара при его выборе.

Параметр **Число десятичных знаков цены и стоимости** задает количество знаков после запятой в цене и стоимости.

Параметр **Сброс выбранного товара** позволяет настроить сброс выбранного товара через определенный промежуток времени бездействия оператора или сразу после печати этикетки. По умолчанию сброс товара отключен.

7.4. Конфигурация. База данных

Рисунок 9.

Параметр **Папка импорта-экспорта** задает путь и имя папки, которая содержит все данные для экспорта и импорта. Папка должна быть доступной по локальной сети. Все пути для файлов импорта, экспорта, отчетов, ресурсов, форматов этикеток задаются относительно этой папки. Путь к этой папке можно задать абсолютный или относительно файла программы pcscale.exe.

Параметр **Обновление** задает время, в минутах, через которое осуществляется попытка автоматического импорта. См. также [8.1.1. Автоматический импорт данных](#).

Параметр **Файл импорта** задает путь и имя файла импорта. Путь к файлу импорта задается относительно папки импорта-экспорта. См. также [8.1. Импорт данных](#).

Параметр **Файл-флаг импорта** задает путь и имя файла-флага импорта. Путь к файлу-флагу импорта задается относительно папки импорта-экспорта. См. также [8.1. Импорт данных](#).

Параметр **Файл экспорта** задает путь и имя файла экспорта. Путь к файлу экспорта задается относительно папки импорта-экспорта. См. также [8.2. Экспорт данных](#).

Подгруппа **Импорт** определяет, какие типы данных (какие БД, в частности) будут обрабатываться программой при импорте данных из файла импорта. Команда очистки БД (\$\$ \$CLR) влияет только на обрабатываемые типы данных, см. [8.1. Импорт данных](#).

Подгруппа **Экспорт** определяет, какие типы данных (какие БД, в частности) будут выгружаться программой в файл экспорта.

7.5. Конфигурация. Быстрый доступ

Общие параметры | База данных | Быстрый доступ | Штрих-код | Печать | Пользователи | Отчетность | Самообслуживание | О программе

Число экранов

Настройка в рабочем режиме ☒ Не отображать номера ☒

Коды товаров

Экран

0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0

Название группы товаров в режиме самообслуживания

Продолжение работы По умолчанию Восстановить Выход в ОС

Рисунок 10.

Параметр **Число экранов** позволяет задать число виртуальных экранов с кнопками быстрого доступа.

Параметр **Не отображать номера** позволяет не показывать в рабочем режиме на кнопках быстрого доступа их номер. Также этот номер не показывается на кнопке с наименованием товара на экране оператора.

Параметр **Настройка в рабочем режиме** позволяет разрешить или запретить «привязку» какого-либо товара к кнопке быстрого доступа непосредственно в рабочем режиме программы.

Подгруппа **Коды товаров** предназначена для «привязки» товаров к кнопкам быстрого доступа. 18 полей ввода схематично изображают расположение кнопок быстрого доступа в рабочем режиме, в которых указан коды ассоциированных с ними товаров. Выберите номер виртуального экрана с помощью параметра **Экран** и укажите нужным кнопкам быстрого доступа нужный код товара. Код товара 0 означает, что кнопка пуста.

Параметр **Название группы товаров в режиме самообслуживания** позволяет отображать в режиме самообслуживания название группы товаров.

7.6. Конфигурация. Штрих-код

Рисунок 11.

Параметры **Печатать ШК из базы данных** и **Печатать весовой ШК** позволяют печатать ШК из базы данных или весовой ШК соответственно.

Параметр **Дополнение ШК до 13 знаков** позволяет включить или выключить автоматическое дополнение ШК, введенного в режиме поиска товара по ШК, до 13 знаков слева нулями. Больше ни на что этот параметр не влияет.

Параметр **Тип ШК** задает тип используемого в системе ШК. В настоящий момент используется только EAN13.

Параметр **Префикс весового товара** задает префикс (первые два символа) формируемого для печати ШК для весовых товаров. Рекомендуемые значения в диапазоне 20..29.

Параметр **Префикс штучного товара** задает префикс (первые два символа) формируемого для печати ШК штучных товаров. Рекомендуемые значения в диапазоне 20..29.

Параметр **Префикс для режима накопления (корзина)** задает префикс (первые два символа) формируемого для печати ШК для корзины.

Параметр **Формат весового товара** задает формат для оставшейся за вычетом префикса (первые два символа EAN13) и контрольной суммы (последний символ EAN13) части ШК. Формат указывает, какие данные и в какой очередности будут использоваться. Например, формат "Код-

Стоимость" означает, что оставшиеся 10 символов ШК будут формироваться по коду весового товара и его стоимости, а именно: в левой части ШК будет код товара, а в правой – стоимость.

Параметр **Формат штучного товара** задает формат для оставшейся за вычетом префикса (первые два символа EAN13) и контрольной суммы (последний символ EAN13) части ШК. Формат указывает, какие данные и в какой очередности будут использоваться. Например, формат "Стоимость-Код" означает, что оставшиеся 10 символов ШК будут формироваться по коду штучного товара и его стоимости, а именно: в левой части ШК будет стоимость товара, а в правой – его код.

Параметр **Число знаков кода товара** задает количество символов, которое в ШК отводится под код товара. Ввиду того, что для информации о товаре за вычетом префикса и контрольной суммы ШК EAN13 остается всего 10 символов, нужно быть аккуратным при выборе этого параметра. Например, при выборе значения "Число знаков кода товара", равным 6, на стоимость (или вес) остается всего 4 символа, что приведет к невозможности сформировать ШК для печати конкретного товара, если количество знаков стоимости (или веса) превысит 4 символа. Это означает, в рамках конкретного примера, невозможность сформировать ШК для товара стоимостью более 99.99 рублей (или весом более 9.999 кг).

Параметр **КС кода товара** позволяет использовать дополнительную контрольную сумму по коду товара для большей защиты при чтении ШК сканером. Контрольная сумма по коду товара уменьшает количество возможных знаков кода товара на единицу, в формируемом ШК следует справа от кода товара. Например, если параметр "Число знаков кода товара" равно 6, и параметр "КС кода товара" включен, то реальное число знаков кода товара будет равно 5 плюс 1 знак контрольной суммы кода товара. См. [12.1. Расчет КС по коду товара](#).

7.7. Конфигурация. Печать

Общие параметры | База данных | Быстрый доступ | Штрих-код | **Печать** | Пользователи | Отчетность | Самообслуживание | О программе

Заголовок этикетки: Спасибо за покупку!

Название магазина: НТЦ Штрих-М

Автопечать (г): 200

Печать при добавлении товара в корзину ☒

Сброс товара после добавления в корзину ☒

Очистка корзины после печати ☒

ID этикетки корзины: 9

Файл редактора этикеток: Shared\Labels\LabelEditor.exe

Запуск редактора этикеток

Продолжение работы | ! По умолчанию | ! Восстановить | ! Выход в ОС

Рисунок 12.

Параметр **Заголовок этикетки** задает заголовок, печатаемый на этикетке. Заголовок этикетки печатается вместо названия товара в том случае, когда товар не выбран. Возможность печати заголовка этикетки зависит от используемого формата этикетки.

Параметр **Название магазина** задает название магазина, печатаемое на этикетке. Возможность печати названия магазина зависит от используемого формата этикетки.

Параметр **Автопечать** задает порог чувствительности срабатывания автопечати этикетки, в кг. Если будет взвешен вес меньше заданного порога чувствительности, автопечать этикетки производиться не будет.

Параметр **Печать при добавлении товара в корзину** позволяет печатать этикетку после каждого добавления товара в корзину.

Параметр **Сброс товара после добавления в корзину** сбрасывает выбранный товар после добавления в корзину.

Параметр **Очистка корзины после печати** позволяет очищать корзину после печати итоговой этикетки для корзины с двумерным ШК.

Параметр **ID этикетки корзины** задает идентификационный номер этикетки для корзины.

Параметр **Файл редактора этикеток** задает путь и имя файла ПО "Редактор этикеток" относительно местонахождения основной программы pccscale.exe. Служит для возможности

вызова редактора этикеток прямо из режима конфигурации.

Кнопка **Запуск редактора этикеток** осуществляет попытку запустить ПО "Редактор этикеток" с помощью указанного в параметре "Файл редактора этикеток" пути и имени файла этой программы. См. также [11.2.4. Редактор этикеток](#).

7.8. Конфигурация. Пользователи

Рисунок 13.

Закладка **Пользователи** позволяет редактировать список пользователей в системе, задавать пользователям тип прав доступа к системе и пароли доступа, см. [6.2.5. Структура БД пользователей](#). Встроенный пользователь **System_Admin** с типом прав "Администратор", паролем 0 и зарезервированным № пользователя 999 в списке пользователей не отображается. В окне регистрации пользователя в системе встроенный пользователь **System_Admin** отображается только в том случае, если в списке пользователей нет ни одного пользователя, имеющего права "Администратор".

Подгруппа **Список пользователей** предназначена для добавления, удаления пользователя в системе, или выборе пользователя для просмотра и редактирования его параметров (имя, тип прав доступа, код пользователя, пароль и значения прав доступа).

Кнопка **Удалить пользователя** удаляет выбранного пользователя из списка пользователей.

Кнопка **Добавить пользователя** добавляет нового пользователя с параметрами по умолчанию.

Подгруппа **Выбранный пользователь** предназначена для просмотра и редактирования параметров выбранного пользователя в списке пользователей.

Параметр **№** указывает уникальный номер (код) пользователя в системе. Этот номер, наряду с именем пользователя, отображается в заголовке окна программы в главном режиме. Также используется при создании транзакций, отчетов о продажах и лог-файла, см. [8.3. Формирование отчетов](#) и [8.4. Лог-файл](#). Может быть напечатан на этикетке, возможность печати номера пользователя зависит от формата этикетки.

Параметр **Имя** – это имя выбранного пользователя, как оно будет отображаться в списке пользователей в окне регистрации пользователя. Имя пользователя не должно содержать пробелов. Имя пользователя рекомендуется делать уникальным и легким для идентификации самим пользователем.

Параметр **Права доступа** задает тип прав доступа для выбранного пользователя: администратор или оператор. Считается, что у администратора есть все возможные права, что могут быть у оператора, поэтому его права недоступны для редактирования. Также пользователь с типом прав "Администратор" обладает эксклюзивным правом на вход в режим конфигурации, для оператора режим конфигурации недоступен. В рабочем режиме, если текущий пользователь имеет тип прав "Администратор", в строке статуса наряду с описанием ошибки в скобках выводится ее код, см. [10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений](#).

Параметр **Пароль** задает пароль выбранного пользователя для регистрации его в системе. Допускается только цифровой пароль.

Подгруппа **Права на редактирование товара** позволяет детально настроить права выбранного пользователя с типом прав "Оператор" на редактирование параметров выбираемых в рабочем режиме товаров.

Параметр **Изменение цены** позволяет разрешить или запретить пользователю редактировать цену товара в рабочем режиме программы.

Параметр **Изменение типа** позволяет разрешить или запретить пользователю менять в рабочем режиме программы тип товара (тип товара бывает весовой или штучный).

Параметр **Задание тары** позволяет разрешить или запретить задавать тару товара вручную взвешиванием с помощью кнопки >T<.

Параметр **Редактирование тары** позволяет разрешить или запретить задавать и изменять тару товара вручную вводом значения с цифровой клавиатуры.

Подгруппа **Права на печать** позволяет детально настроить права выбранного пользователя с типом прав "Оператор" на использование функции печати этикетки. Печать этикетки считается операцией продажи, на основе которой формируются транзакции и отчеты о продажах, см. [8.3. Формирование отчетов](#).

Параметр **Нулевой код** позволяет разрешить или запретить выбранному пользователю печать этикетки для товара с кодом, равным нулю (т.е. когда товар не выбран).

Параметр **Нулевая стоимость** позволяет разрешить или запретить выбранному пользователю печать этикетки для товара, у которого стоимость на момент попытки печати равна нулю.

Параметр **Вес меньше НмПВ** позволяет разрешить или запретить выбранному пользователю печать этикетки для товара, вес которого на момент попытки печати меньше НмПВ. Значение НмПВ зависит от метрологических характеристик установленного в весы весового модуля. Такие характеристики, как НмПВ, НПВ, дискретность показаний весов и класс точности, отображаются в заголовке главного окна программы в рабочем режиме.

Параметр **Автопечать** позволяет разрешить или запретить выбранному пользователю возможность использования режима автопечати.

Параметр **Копии этикеток** позволяет разрешить или запретить выбранному пользователю возможность печати копий этикеток.

7.9. Конфигурация. Отчетность

Рисунок 14.

Подгруппа **Лог** объединяет параметры, влияющие на работу системы с лог-файлом, см. [8.4. Лог-файл](#).

Параметр **Вести лог** указывает, должна ли система вести лог-файл или нет. См. [6.1 Структура директорий программы](#) и [8.4. Лог-файл](#).

Параметр **Хранить записи** указывает количество дней, в течение которых записи, находящиеся внутри лог-файла, будут храниться. Записи, имеющие дату, превысившую указанный лимит, будут автоматически удаляться. Автоматическая очистка лог-файла от старых данных производится только при старте системы.

Подгруппа **Отчетность** объединяет параметры, влияющие на работу системы с отчетами о продажах и транзакциями, а также позволяет просматривать список сформированных отчетов, их параметры и повторно выгружать выбранный отчет при необходимости. См. также [6.2.6. Структура БД продаж \(транзакций\)](#) и [6.2.7. Структура БД отчетов по продажам](#).

Параметр **Продажи** в данной версии недоступен.

Параметр **Сохранять отчеты** позволяет включить или выключить возможность выгрузки отчета оператором вручную с помощью кнопки **Экспорт отчета** (см. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2, описание режима «Система и печать»).

Параметр **Проверять флаг выгрузки** позволяет включить или выключить автоматическое формирование и выгрузку отчета о продажах по запросу от внешней системы (по наличию файла-флага выгрузки).

Параметр **Хранить отчеты** указывает количество дней, в течение которых отчет о продажах будет храниться в системе, после чего будет автоматически удален.

Подгруппа **БД отчетов** содержит список номеров хранимых в системе отчетов о продажах и общее количество транзакций в таблице транзакций в поле **Всего транзакций**. Можно выбрать нужный отчет для просмотра его данных или повторного экспорта, удалить выбранный диапазон отчетов или все отчеты с помощью кнопки **Удалить ВСЕ**. При удалении всех отчетов удаляются все отчеты и все транзакции, принадлежащие данным отчетам. Если в системе есть необработанные транзакции, т.е. транзакции, которые появились после формирования последнего отчета системы, то они **не будут удалены**. Также см. [8.3.5. Периодическое удаление всех отчетов и транзакций](#).

Подгруппа **Выбранный отчет** содержит данные о выбранном отчете о продажах в списке отчетов и предоставляет возможности работы с ним.

Параметры **Первая транзакция** и **Последняя транзакция** указывают диапазон номеров транзакций, включительно, на основании которых был сформирован данный отчет о продажах.

Параметры **Дата** и **Время** указывают дату и время формирования отчета о продажах.

Параметр **Пользователь** указывает № (код) пользователя, зарегистрированного в системе в тот момент, когда было осуществлено формирование данного отчета о продажах. См. [6.2.5. Структура БД пользователей](#).

Кнопка **Экспорт** осуществляет повторную выгрузку указанного отчета о продажах.

Кнопка **Удалить** предназначена для удаления отчетов о продажах в диапазоне от первого отчета в списке до указанного, включительно. Для указания отчета, по который включительно будет производится удаление, щелкните левой кнопкой мыши по нужному отчету в списке. При удалении отчета или диапазона отчетов также удаляются транзакции, входящие в данный отчет или диапазон отчетов.

Подробнее см. [8.3. Формирование отчетов](#).

7.10. Конфигурация. Самообслуживание

Общие параметры | База данных | Быстрый доступ | Штрих-код | Печать | Пользователи | Отчетность | Самообслуживание | О программе

Папка используемых сценариев: SelfScenario\

Файл сценария:

- 1.ssc
- 2.ssc
- 3.ssc

Создать новый сценарий

Удалить сценарий

Назначить кнопки

Предварительный просмотр

☒ Разрешить кнопку "ПЕЧАТЬ"

☒ Разрешить кнопку "Промотка"

☒ Разрешить кнопку ">0<"

☒ Разрешить кнопку ">Т<"

Продолжение работы

По умолчанию

Восстановить

Выход в ОС

Рисунок 15.

Параметр **Папка используемых сценариев** указывает путь для файлов сценария относительно папки файла импорта-экспорта, которая задается на вкладке **База данных** (см. пункт 7.4. Конфигурация. База данных).

Поле **Файл сценария** содержит имена файлов сценариев. При работе будет отображаться сценарий, который был выбран перед выходом из режима конфигурации (выбранный файл выделяется синим цветом).

Кнопка **Создать новый сценарий** запускает мастер создания нового сценария (см. 7.10.1 Мастер создания нового сценария).

Кнопка **Удалить сценарий** удаляет сценарий, который выбран в поле Файл сценария.

Кнопка **Назначить кнопки** позволяет назначить кнопке быстрого доступа товар из базы данных (см. 7.10.2 Назначение кнопке быстрого доступа товара из базы данных).

Кнопка **Предварительный просмотр** позволяет увидеть, как будет выглядеть рабочий экран при выбранном сценарии (предварительно необходимо выбрать сценарий в поле Файл сценария).

Параметр **Разрешить кнопку "Печать"** указывает будет ли отображаться кнопка Печать в режиме работы с выбранным товаром (см. Инструкцию пользователя, пункт 9.5 Режим работы с выбранным товаром).

Параметр **Разрешить кнопку "Промотка"** указывает будет ли отображаться кнопка Промотка в режиме работы с выбранным товаром (см. Инструкцию пользователя, пункт 9.5 Режим работы с выбранным товаром).

Параметр **Разрешить кнопку ">0<"** указывает будет ли отображаться кнопка Ноль в режиме работы с выбранным товаром (см. Инструкцию пользователя, пункт 9.5 Режим работы с выбранным товаром).

Параметр **Разрешить кнопку ">T<"** указывает будет ли отображаться кнопка Тара в режиме работы с выбранным товаром (см. Инструкцию пользователя, пункт 9.5 Режим работы с выбранным товаром).

7.10.1 Мастер создания нового сценария

При нажатии на кнопку **Создать новый сценарий** (см. рисунок 15) запускается мастер создания нового сценария.

Выбор структуры

Отображаются только кнопки выбора товаров и кнопки перехода на другую страницу. Если у товара загружено изображение, то на кнопке отображается оно, если нет - название товара. Также отображается номер кнопки.

На главном окне отображаются кнопки выбора группы товаров. При выборе группы открывается окно с кнопками выбора товара.

В верхней части экрана отображаются кнопки выбора группы товаров, а в нижней кнопки выбора товаров.

Количество экранов (групп) Количество кнопок выбора товара в ряду

Количество кнопок выбора товара в столбце

Отмена Продолжить

Рисунок 16.

Сначала необходимо выбрать структуру, выбранное окно выделяется синей рамкой. На каждом окне изображено, как будет выглядеть экран, и дано краткое описание.

Параметр **Количество экранов (групп)** показывает количество экранов, которые можно перелистывать, при выборе первой структуры или количество групп, которые будут отражаться на экране, при выборе второй и третьей структур.

Параметры **Количество кнопок выбора товара в ряду** и **Количество кнопок выбора товара в**

столбце указывают, какое количество кнопок по горизонтали и вертикали соответственно будет размещено на экране.

Кнопка **Отмена** отменяет создание нового сценария и возвращает к предыдущему окну (рисунок 15).

Кнопка **Продолжить** открывает окно выбора внешнего вида кнопки.

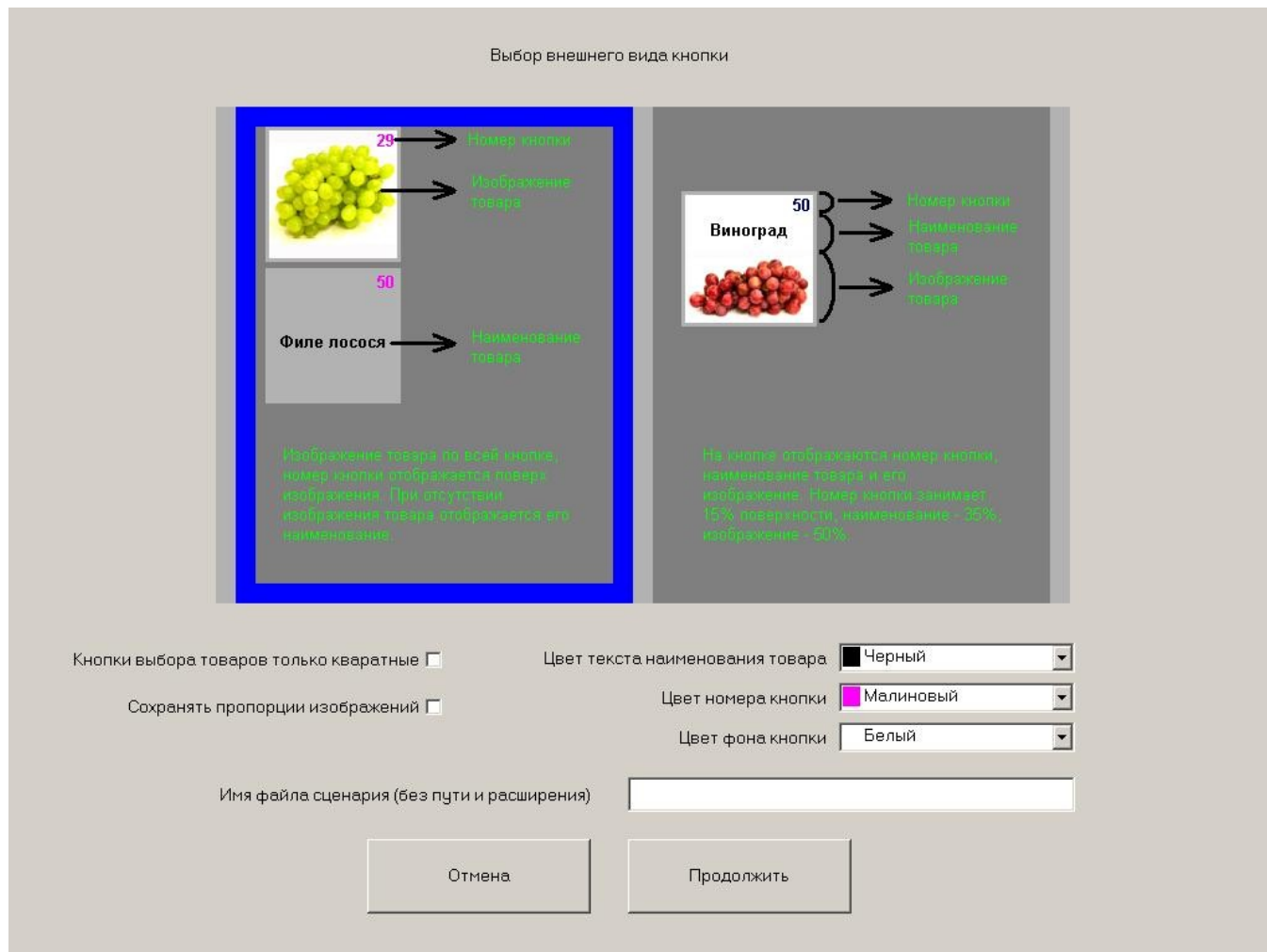


Рисунок 17.

Выберите как будет выглядеть кнопка (выбранное окно выделяется синей рамкой). В каждом окне показан внешний вид кнопки и краткое описание.

При выборе параметра **Кнопки выбора товаров только квадратные** все кнопки будут иметь вид квадратов.

Параметр **Сохранять пропорции изображений** позволяет сохранять пропорции картинки, которая изображена на кнопке.

Оставшиеся параметры позволяют выбрать цвет текста наименования товара, размещенного на кнопке, цвет номера кнопки и цвет фона кнопки.

В поле **Имя файла сценария** укажите имя файла сценария без пути и расширения, которое будет отображаться в поле **Файл сценария** (см. рисунок 15).

Нажатие на кнопку **Продолжить** завершает процесс создания нового сценария и возвращает к экрану, изображенному на рисунке 15.

7.10.2 Назначение кнопке быстрого доступа товара из базы данных

Выберите в поле **Файл сценария** необходимый файл сценария и нажмите на кнопку **Назначить кнопки** (см. рисунок 15).

Если файл сценария был создан с использованием первой структуры (см. рисунок 16), то откроется следующее окно:

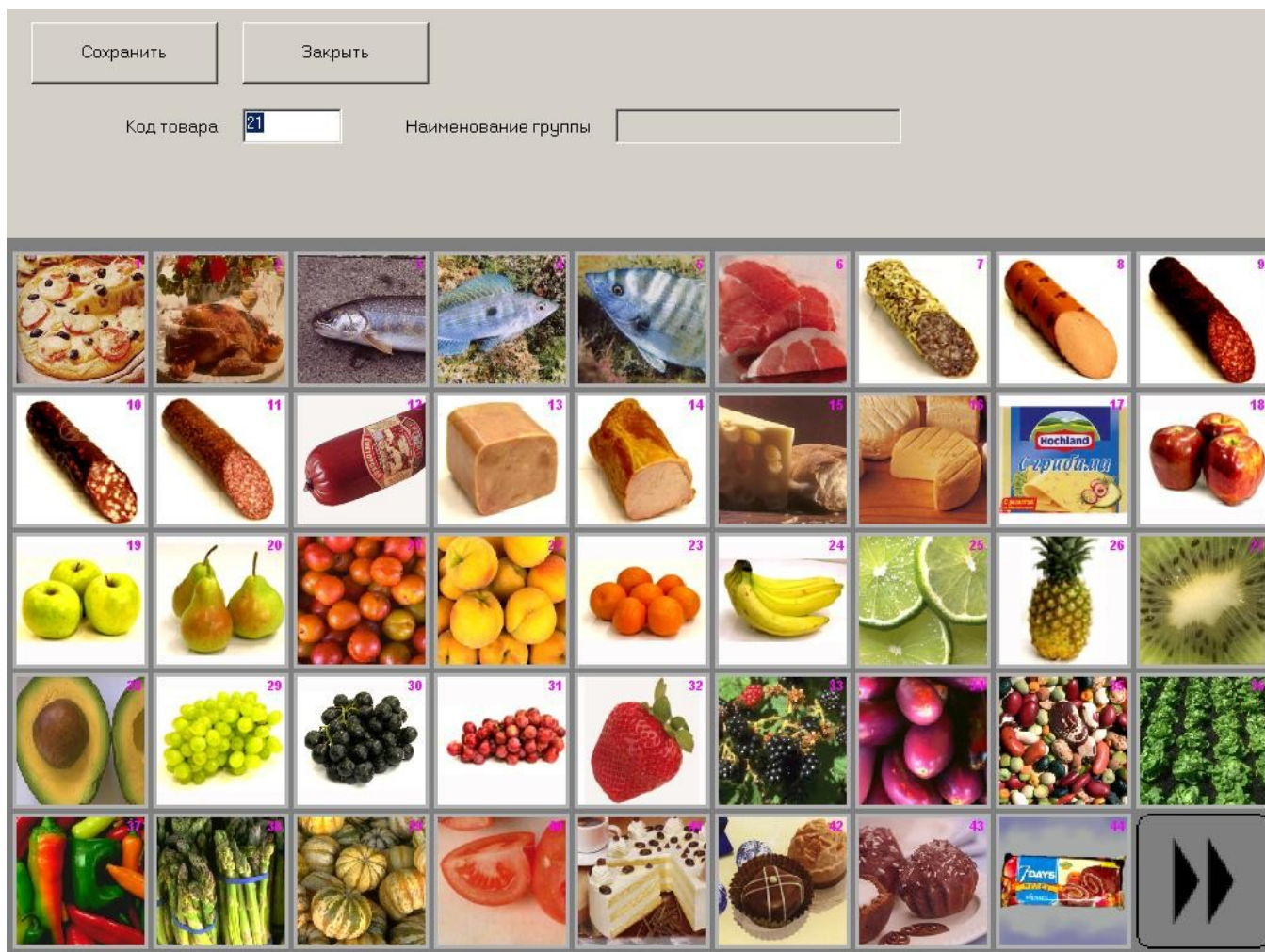


Рисунок 18.

- Нажмите на кнопку быстрого доступа, которой необходимо присвоить товар.
- В поле **Код товара** введите код товара из базы данных, который нужно присвоить данной кнопке.
- При нажатии на кнопку **Сохранить**, на выбранной кнопке быстрого доступа отобразится присвоенный товар.
- Чтобы вернуться к предыдущему окну (рисунок 15), нажмите на кнопку **Заккрыть**.

Если же выбран файл сценария, который был создан с использованием второй или третьей структур (см. рисунок 16), то в этом случае помимо **Кода товара**, необходимо указать **Наименование группы**, в которой будет отображаться выбранная кнопка быстрого доступа (выбранный товар).

7.11. Конфигурация. О программе

Общие параметры | База данных | Быстрый доступ | Штрих-код | Печать | Пользователи | Отчетность | Самообслуживание | О программе

Производство НТЦ Штрих-М
www.shtrih-m.ru
info@shtrih-m.ru, support@shtrih-m.ru
(+7 495) 787-60-90

ШТРИХ-М

Версия программы 2.1.3.0 DEMO

Версия драйвера весового устройства Неизвестна!

Версия весового устройства Неизвестна!

Версия драйвера принтера Неизвестна!

Версия UI.DLL Неизвестна!

Версия CreateLabel.DLL Неизвестна!

Версия принтера Неизвестна!

Свободная память (%) 72

Продолжение работы По умолчанию Восстановить Выход в ОС

Рисунок 19.

На закладке **О программе** приведена контактная информация фирмы НТЦ "Штрих-М", являющейся разработчиком и производителем программно-аппаратного комплекса Штрих РС-200С2, а также полная сводка о версиях программы, версиях используемых драйверов и версиях устройств. При возникновении вопросов и обращении в связи с ними к технической поддержке настоятельно рекомендуем сообщать полный перечень указанных версий.

7.12. Параметры конфигурации для режима самообслуживания

Для перевода весов в режим самообслуживания необходимо установить определенные параметры конфигурации.

На вкладке **Общие параметры** (см. рисунок 8) включите параметр **Самообслуживание**. Рекомендуется установить значение параметра **Сброс выбранного товара: После печати**, при этом сброс товара произойдет не сразу после печати этикетки, а после изменения веса на грузоприемной платформе.

На вкладке **Пользователи** (см. рисунок 13) установите флажок **Автопечать** для нужного оператора. Если не включить этот параметр, то при входе этого оператора в систему автопечать будет недоступна.

На вкладке **Печать** (см. рисунок 12) установите необходимый вес автопечати (параметр **Автопечать**). Если вес товара будет меньше этого значения, то автоматическая печать этикетки производиться не будет.

На вкладке **Самообслуживание** (см. рисунок 15) создайте сценарий, выполните назначение кнопок и установите все необходимые настройки.

После настройки всех параметров в режиме "Система и печать" нажмите на кнопку **Самообслуживание**, при этом весы перейдут в режим самообслуживания.

7.13. Завершение работы

После конфигурирования системы можно перейти к нормальному рабочему режиму программы или выйти в ОС.

Для перехода к рабочему режиму программы нажмите кнопку **Продолжение работы**. Появится окно с запросом на сохранение сделанных в режиме конфигурации изменений, см. рис. 20.

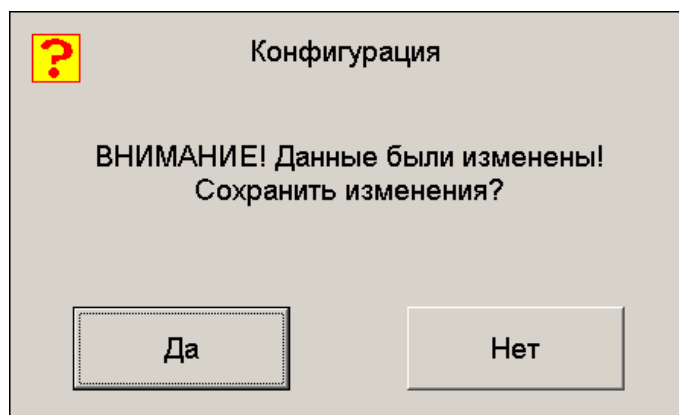


Рисунок 20.

Подтвердите или отмените сделанные изменения кнопками **Да** или **Нет** соответственно, после чего программа перейдет к рабочему режиму.

Для выхода в ОС нажмите кнопку **Выход в ОС**. Если в конфигурации были сделано какие-либо изменения, то также появится окно с запросом на сохранение этих изменений, см. рис. 20. Затем появится окно с запросом на выход из режима конфигурирования программы в ОС, см. рис. 21.

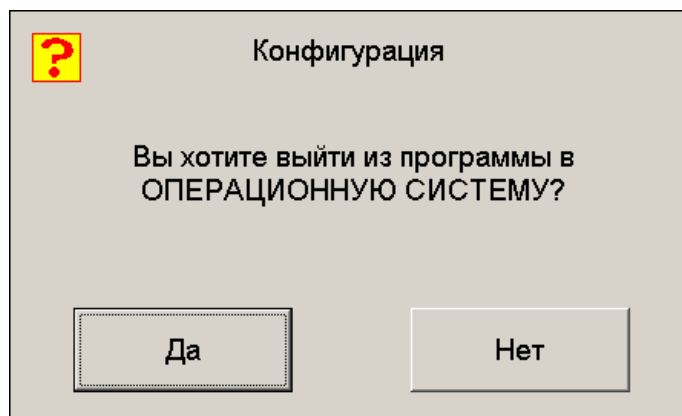


Рисунок 21.

Для выхода в ОС нажмите кнопку **Да**, для продолжение работы в режиме конфигурирования программы – кнопку **Нет**.

Для завершения работы системы выгрузите ОС (нажмите кнопку "Пуск", выберите пункт меню "Выключить компьютер"). В процессе выгрузки операционной системы на экране отображается сообщение **Выключение системы**. Дождитесь, пока это сообщение не исчезнет с экрана весов, и только после этого выключите питание весов тумблером питания.

7.14. Установка конфигурации-примера

Конфигурация-пример предназначена для демонстрации основных возможностей программы весов Штрих РС-200С2. Конфигурация включает в себя текстовый файл для импорта данных для конфигурации и БД товаров, ресурсов и пользователей, а также графические и текстовые файлы, содержащие дополнительные сведения об импортируемых товарах.

Перед установкой конфигурации-примера, если текущая конфигурация уже содержит используемые данные, сделайте резервную копию программы РС-200С2 со всеми используемыми данными в отдельной папке.

Для установки конфигурации-примера зайдите в папку Example, подробнее см. [6.1. Структура директорий программы](#). Запустите пакетный файл **copyexample.bat**, который осуществляет копирование файлов конфигурации-примера в рабочие папки программы. После завершения копирования файлов запустите программу РС-200С2, зарегистрируйтесь в системе как пользователь с правами администратора. Затем войдите в режим конфигурации, см. [7.2. Вход в режим конфигурации](#). На закладке «База данных» установите следующие типы импортируемых данных: «Конфигурация», «Пользователи», «Товары» и «Ресурсы». Выйдите из режима конфигурации в основной режим работы программы весов РС-200С2 с сохранением данных. Затем осуществите импорт данных, см. [8.1.2. Импорт данных вручную](#). После завершения импорта данных конфигурация-пример будет загружена. Конфигурация-пример содержит каталог различных товаров, разделенных по группам и подгруппам, большинство товаров имеют дополнительное описание. Также в каталоге товаров есть группа тестовых товаров, демонстрирующих различные возможности программы весов Штрих РС-200С2, например, расчет срока годности несколькими способами, работу с несколькими тарами, возможность блокировки товара, разрешения изменения цены отдельного товара вне зависимости от прав зарегистрированного в системе пользователя, и товар с жестко заданным форматом этикетки. См. также [12.2. Расчет даты реализации по данным из БД](#).

В системе, помимо администратора, также содержится два пользователя с правами оператора. Пользователю «Оператор 1» даны все возможные в системе права, пользователю «Оператор 2» - запрещены. Пароли этих двух пользователей также равны 0.

8. Импорт и экспорт данных, формирование отчетов и лог-файла

Система позволяет импортировать и экспортировать содержимое основных БД, используемых программой, выгружать отчеты о продажах и вести лог-файл, в который заносятся сведения об основных выполняемых системой операциях. Операции импорта данных, а также формирование и выгрузка отчетов, могут быть выполнены системой как автоматически, так и вручную оператором в рабочем режиме. Экспорт данных и повторная выгрузка отчетов может быть выполнена администратором из режима конфигурации.

Файлы импорта и экспорта могут содержать записи разных БД, а также параметров конфигурации. Одна строка файла соответствует одной записи БД или одному параметру конфигурации и начинается с префикса, который указывает на принадлежность этой записи одной из БД или конфигурации. Таблица префиксов приведена ниже. Параметры конфигурации, в отличие от остальных данных, хранятся не в БД, а в текстовом файле, см. [6.3. Структура файла конфигурации программы](#).

Название БД	Префикс импорта-экспорта
БД товаров	<D
БД ресурсов	<R
БД форматов этикеток	<L
БД справки и помощи	<S
БД пользователей	<U
БД операций продаж (транзакций)	См. примечание
БД отчетов о продажах	См. примечание
Параметры конфигурации	<N

Примечание. Записи данных БД операций продаж напрямую не экспортируются и не импортируются. Записи БД отчетов о продажах выгружаются в специальный файл отчета, см. [8.3. Формирование отчетов](#). Поэтому для этих БД не предусмотрено префиксов импорта и экспорта.

8.1. Импорт данных

Данные для импорта должны находиться в файле импорта, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#). Файл импорта представляет собой текстовый файл, который содержит две строки заголовка, затем данные для импорта, и в конце файла может содержать команды. Подробнее структура файла импорта рассмотрена ниже.

Импорт данных может быть как автоматический, так и вручную.

8.1.1. Автоматический импорт данных

При автоматическом импорте данных система проверяет наличие файла-флага импорта через заданный промежуток времени. Имя файла-флага импорта и промежуток времени обновления БД задаются в конфигурации, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#). Если файл-флаг импорта обнаружен, то производится анализ заголовка файла импорта. Если файл импорта считается необработанным (см. [8.1.3. Структура файла импорта](#)), то осуществляется выполнение команд,

если они указаны в файле импорта, а затем загрузка данных, содержащихся в файле импорта. Обработываются только те типы данных, обработка которых указана в конфигурации, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#). После выполнения команд и загрузки данных устанавливается признак того, что файл импорта был обработан, затем производится удаление файла-флага импорта.

8.1.2. Импорт данных вручную

Импорт данных вручную может быть осуществлен оператором из режима «Система и печать» нажатием кнопки **Импорт данных**. В этом случае не проверяется наличие файла флага импорта и не анализируется заголовок файла импорта. Обработка команд и данных, содержащихся в файле импорта, производится аналогично автоматическому импорту данных.

8.1.3. Структура файла импорта

Файл импорта в целом может быть разбит на три основные части: заголовок файла импорта, данные файла импорта и команды файла импорта.

Заголовок файла импорта – это первые две строки файла импорта. Они должны иметь следующий вид:

1 строка файла содержит шесть символов: «##@@&&»;

2 строка файла содержит 1 символ обработки файла. Если файл еще не был обработан, то должен быть указан символ «#», после обработки файла импорта программа весов Штрих РС-200С2 меняет этот символ на символ «@».

Данные файла импорта – это данные для импорта БД или параметров конфигурации. Каждая строка данных файла импорта – это одна импортируемая запись одной из БД, где поля разделены разделителем «;», или какой-либо один параметр конфигурации. Каждая строка данных файла импорта начинается с префикса, который указывает тип данных, затем указываются по порядку значения полей БД в точном соответствии со структурой БД, см. [6.2. Структура БД программы](#). Резервированные поля также указываются. Формат строки для параметра конфигурации в точности соответствует структуре строки в файле конфигурации, см. [6.3. Структура файла конфигурации программы](#). Префиксы для БД и параметров конфигурации см. в пункте [8. Импорт и экспорт данных, формирование отчетов и лог-файла](#).

Пример одной строки БД этикеток для файла импорта:

[illegible]

Команды файла импорта должны находиться в последних строках файла импорта. Строка с командой должна начинаться с префикса «\$\$\$», затем должна следовать мнемоника команды. В настоящий момент поддерживается только команда очистки БД, с мнемоникой «CLR». Осуществляется очистка только тех БД, импорт которых разрешен в конфигурации, см. [7.4. Конфигурация. База данных](#).

8.2. Экспорт данных

Типы данных, которые будут выгружены в файл экспорта, настраиваются в конфигурации см. [7.4. Конфигурация. База данных](#). Экспорт данных вручную может быть осуществлен оператором с правами администратора из режима «Система и печать» нажатием кнопки *Экспорт данных*. Если файл экспорта уже сформирован, то система предупредит об этом оператора, при этом оператор будет иметь возможность отменить операцию экспорта данных или все-таки осуществить экспорт. В последнем случае данные, находившиеся в файле экспорта ранее, до выполнения данной операции экспорта, будут утеряны.

Формат файла экспорта идентичен формату файла импорта, см. [8.1.3. Структура файла импорта](#), за исключением отсутствия команд и другого формата заголовка файла.

Заголовок файла экспорта состоит из двух строк. В первой строке программа весов Штрих РС-200 записывает символ «#», а во второй строке – номер весов, экспорт данных которых был произведен, см. [7.3. Конфигурация. Общие параметры](#).

8.3. Формирование отчетов

Отчет о продажах представляет из себя перечень операций продаж (транзакций), за период начиная с первой операции продажи, не вошедшей в предыдущий ранее сформированный отчет, и заканчивая последней, имеющейся на момент формирования отчета о продажах, операцией продажи. Под операцией продажи подразумевается печать этикетки (без ошибок в процессе печати). При успешной печати этикетки автоматически создается новая запись о продаже в БД продаж с уникальным номером, см. [6.2.6. Структура БД продаж \(транзакций\)](#). Количество операций (транзакций) в БД продаж не должно превышать 50000. При превышении лимита в 49500 транзакций система будет выдавать предупреждение о необходимости очистки БД транзакций и отчетов на каждую 10-ую операцию печати этикетки, см. [8.3.5. Периодическое удаление всех отчетов и транзакций](#) и [11. Решение проблем](#).

Отчет о продажах может формироваться и выгружаться автоматически или вручную. При формировании отчета осуществляется вычисление диапазона транзакций, которые он будет в себя включать, запись этих сведений в БД отчетов, и экспорт в файл выгрузки отчета (см. [7.9. Конфигурация. Отчетность](#)), согласно его формату, детальных сведений о каждой транзакции из этого диапазона из БД транзакций. Также для администратора возможен повторный экспорт в файл отчета сведений по ранее сформированному отчету из режима конфигурации, см. [7.9. Конфигурация. Отчетность](#). Также см. [6.2.6. Структура БД продаж \(транзакций\)](#) и [6.2.7. Структура БД отчетов по продажам](#).

Сформированный отчет предназначен для последующей обработки товароучетной системой, которая после считывания данных из файла отчета должна записать в него признак того, что этот файл отчета обработан, см. [8.3.4. Структура файла отчета о продажах](#).

Каждому сформированному отчету программа весов Штрих РС-200С2 автоматически присваивает уникальный номер, в порядке возрастания, см. также [6.2.7. Структура БД отчетов по продажам](#).

8.3.1. Автоматическое формирование и экспорт отчетов

Отчет о продажах может формироваться автоматически, если включена опция «Проверять флаг выгрузки», и в папке экспорта программой Штрих РС-200С2 будет обнаружен флаг-файл выгрузки, см. [7.9. Конфигурация. Отчетность](#). Частота сканирования на предмет наличия флага-файла выгрузки задается параметром «Обновление», см. [7.4. Конфигурация. База данных](#). Если флаг-файл найден, то проверяется признак обработки файла отчета, и если ранее записанный отчет уже обработан, то осуществляется формирование и экспорт нового отчета. Если предыдущий отчет еще не обработан товароучетной системой, то система в строке статуса выдает соответствующее предупреждение, см. [11. Решение проблем](#), при этом новый отчет не формируется.

См. также [8.3.4. Структура файла отчета о продажах](#).

После формирования нового отчета программа весов Штрих РС-200С2 удаляет флаг-файл выгрузки.

8.3.2. Формирование отчетов вручную

Оператор может санкционировать создание нового отчета о продажах в режиме «Система и печать», нажав кнопку *Экспорт отчета*, подробнее см. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2. Если предыдущий отчет еще не обработан товароучетной системой, то система в строке статуса выдает соответствующее предупреждение, см. [11. Решение проблем](#), при этом новый отчет не формируется. См. также [8.3.4. Структура файла отчета о продажах](#).

8.3.3. Повторный экспорт отчета о продажах

Администратор может при необходимости повторно выгрузить ранее сформированный отчет о продажах из режима конфигурации, см. [7.9. Конфигурация. Отчетность](#). Повторный экспорт также возможен только в том случае, если файл выгрузки отчета имеет признак того, что он обработан, см. [8.3.4. Структура файла отчета о продажах](#).

8.3.4. Структура файла отчета о продажах

Файл выгрузки отчета в целом может быть разбит на две основные части: заголовок файла выгрузки отчета и перечень операций продаж (транзакций).

Заголовок файла выгрузки отчета – это первые три строки этого файла. Они должны иметь следующий вид:

1 строка файла содержит 1 символ : «#», он указывает на то, что файл еще не обработан товароучетной системой. Товароучетная система после загрузки данных о продажах из этого файла должна изменить этот символ на символ «@», после чего программа весов Штрих РС-200С2 будет считать этот отчет обработанным и сможет формировать и экспортировать в файл выгрузки отчетов новый отчет.

2 строка файла содержит номер весов, заданный в их конфигурации, см. [7.3. Конфигурация. Общие параметры](#).

3 строка файла содержит уникальный номер выгружаемого отчета. Отчет может быть выгружен в файл выгрузки отчета повторно, см. [8.3.3. Повторный экспорт отчета о продажах](#).

Данные файла импорта – это сведения о операциях продаж (транзакций), которые импортируются из БД операций продаж. Диапазон операций продаж, входящих в один отчет, рассчитываются программой весов Штрих РС-200С2 автоматически, подробнее см. [8.3. Формирование отчетов](#). Каждая строка данных файла импорта – это одна импортируемая запись из БД операций продаж, где поля разделены разделителем «;». Порядок полей при экспорте в файл выгрузки отличается от порядка полей в БД операций продаж и приведен ниже.

№ поля	Назначение
1	Номер транзакции
2	Дата транзакции
3	Время транзакции
4	Тип транзакции (для печати этикетки = 99)
5	<зарезервировано>
6	Номер этикетки
7	Номер оператора
8	Код товара
9	<зарезервировано>

10	Цена на момент продажи, формат XXXXX.XX
11	Количество / вес, формат XXX.XXX
12	Стоимость, формат XXXXX.XX

Пример одной строки с операцией продаж из файла выгрузки отчета:

«3;25.10.2004;16:52:29;99;;2;3;0;;00123.45;000.324;00040.00»

8.3.5. Периодическое удаление всех отчетов и транзакций

В процессе постоянной работы весов Штрих РС-200С2 количество записей в БД продаж (транзакций) и БД отчетов о продажах постоянно растет, причем в БД продаж прирост количества записей при интенсивной работе может быть весьма существенен. Максимальное количество транзакций равно 50000, после достижения этого лимита этикетирование товара будет заблокировано. При превышении лимита в 49500 транзакций при каждой 10 операции печати этикетки оператору сообщается о необходимости выгрузки и очистки БД отчетов и БД продаж (транзакций). При непрерывном этикетировании (~2 секунды на одну операцию печати этикетки) таблица транзакций будет переполнена чуть позже, чем через одни сутки работы в таком режиме. Поэтому администратор должен следить за количеством транзакций и периодически очищать БД продаж и БД отчетов о продажах из режима конфигурации, см. [7.9. Конфигурация. Отчетность](#).

Внимание! Рекомендуемый алгоритм очистки БД транзакций для администратора:

1. В режиме «Система и печать» экспортировать новый отчет вручную, см. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2. Убедиться в том, что отчет либо успешно выгружен, либо отчет не сформирован, потому что нет новых продаж, см. также [11. Решение проблем](#).
2. Зайти в режим конфигурации на закладку «Отчетность». Сравнить номер последней транзакции последнего отчета и общее количество транзакций. Они должны совпадать. В противном случае вернуться к пункту 1.
3. Удалить все отчеты.
4. Перейти из конфигурации в рабочий режим программы, напечатать этикетку товара с нулевой стоимостью.
5. В режиме «Система и печать» экспортировать новый отчет вручную, см. инструкцию пользователя весов Штрих РС-200С2. Убедиться в том, что отчет успешно выгружен. Проверить в файле выгрузки отчета номер транзакции, он должен быть равен 1.

8.4. Лог-файл

Лог-файл содержит основные сведения о выполненных в системе операциях и событиях. Он представляет собой текстовый файл жесткого формата. Каждая строка лог-файла представляет собой отдельную запись о какой-либо операции, которая была инициирована пользователем или была выполнена автоматически. Каждая строка представляет собой набор полей, которые разделяются символом «;». Порядок следования полей и их описание приведены ниже в таблице.

№ поля	Префикс	Описание
1		Дата, формат ДД.ММ.ГГГГ
2		Время, формате ЧЧ:ММ:СС
3	НВ:	Номер весов, см. 7.3. Конфигурация. Общие параметры
4	ПР:	Код пользователя, см. 6.2.5. Структура БД пользователей

№ поля	Префикс	Описание
5		Права пользователя («А» - администратор, «П» - продавец)
6	ОП:	Код операции, см. 12.5. Таблица кодов операций
7	ТВ:	Код товара, см. 6.2.1. Структура БД товаров
8	ТР:	Номер транзакции, см. 6.2.6. Структура БД продаж (транзакций)
9	ЭТ:	Номер этикетки, см. 6.3. Структура файла конфигурации программы
10	МС:	Масса товара
11	МТ:	Масса тары
12	ОШ:	Код ошибки, см. 10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений
13		Описание ошибки, см. 10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений

Имя лог-файла и его расположение не задаются в конфигурации. См. [6.1. Структура директорий программы](#).

9. Интерфейс программы с форматами этикеток

Интерфейс программы с форматами этикеток организован следующим образом. С помощью специального ПО, которое называется «Редактор этикеток», создаются так называемые проекты форматов этикеток, содержащие всю информацию, необходимую для того, чтобы этикетка была напечатана в соответствии с разработанным проектом, также см. [11.2.4. Редактор этикеток](#). Часть печатаемых объектов в проекте динамическая, то есть передается в момент печати этикетки управляющей программой (вес, цена, наименование, стоимость и т.п.), а часть – статическая, неизменяемая (текстовые надписи или изображения). В БД этикеток управляющей программы с помощью импорта записывается информация о пути и имени каждого проекта, а также его название для программы, см. подробнее [6.2. Структура БД программы](#). В режиме «Система и печать» можно выбрать подходящий формат этикетки, тогда его данные будут использоваться при печати этикетки. См. также инструкцию пользователя на весы Штрих РС-200С2.

Ниже приведен перечень данных, передаваемых управляющей программой в проект:

- Рассчитанный вес / введенное количество выбранного товара;
- Цена выбранного товара, см. [6.2.1. Структура БД товаров](#);
- Рассчитанная стоимость;
- Числовое значение рассчитанного штрих-кода, см. [7.6. Конфигурация. Штрих-код](#);
- Код выбранного товара, см. [6.2.1. Структура БД товаров](#);
- Название выбранного товара, см. [6.2.1. Структура БД товаров](#);
- Срок годности выбранного товара, см. [6.2.1. Структура БД товаров](#);
- Расчетная дата реализации выбранного товара (Годеи до), см. [12.2. Расчет даты реализации по данным из БД](#);
- Выбранная масса тары;
- Текущая дата;
- Текущее время;
- Номер этикетки, см. [6.3. Структура файла конфигурации программы](#);
- Номер весов, см. [7.3. Конфигурация. Общие параметры](#);
- Валютный эквивалент (зарезервировано);
- Сертификат товара (код РОСТЕСТ), см. [6.2.1. Структура БД товаров](#);
- Сообщение, см. [6.2.1. Структура БД товаров](#);
- Название магазина, см. [7.7. Конфигурация. Печать](#);
- Номер оператора, см. [7.8. Конфигурация. Пользователи](#).

10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений

Код	Описание ошибки
<i>Ошибки графической библиотеки</i>	
1001	Не отправлено сообщение главному окну
1002	Попытка добавить несуществующий графический объект к списку
1003	Попытка удалить несуществующий графический объект
1004	Графический объект не удален при попытке удаления
1005	<i>Не используется в данной версии</i>
1006	Не найден графический объект Window
1007	Не создан идентификатор графического объекта
1008	Не отображен графический объект
1009	<i>Не используется в данной версии</i>
1010	Не выполнена команда Run
1011-1038	Не найден графический объект
<i>Ошибки БД</i>	
2001	Не создана БД ресурсов
2002	Не создана БД товаров
2003	Не создана БД пользователей
2004	Не создана БД этикеток
2005	Не создана БД помощи
2006	Не добавлена запись БД пользователей из-за повторения имени пользователя.
2007	Не добавлена запись БД пользователей из-за нулевой длины имени пользователя.
2008	Не добавлена запись БД ресурсов
2009	Не добавлена запись БД товаров
2010	Не добавлена запись БД пользователей
2011	Не добавлена запись БД этикеток
2012	Не добавлена запись БД помощи
2013	Не открыт файл БД ресурсов
2014	Не открыт файл БД товаров
2015	Не открыт файл БД пользователей
2016	Не открыт файл БД этикеток

Код	Описание ошибки
2017	Не открыт файл БД помощи
2018	Не добавлена запись БД пользователей из-за недопустимого пароля
2019	Не создана БД продаж (транзакций)
2020	Не открыт файл БД продаж (транзакций)
2021	Не создана БД отчетов
2022	Не открыт файл БД отчетов
<i>Ошибки работы с драйверами устройств</i>	
3001, 3002	Не создан драйвер весового устройства
3003	Не создан драйвер печати
3004-3018	<i>Не используется в данной версии</i>
3019	Не установлена скорость весового устройства (драйвер весового устройства не создан)
<i>Прочие системные ошибки</i>	
4001	Не создан SLFile
4002	Не создан драйвер печати
4003	Не создан драйвер весового модуля
4004, 4005	<i>Не используется в данной версии</i>
4006	Не обработано событие
<i>Ошибки пользовательского уровня</i>	
5001	Получение измерения весового модуля
5002	Опрос весового модуля
5003	Автонуль при включении
5004	Перегрузка по весу
5005-5008	<i>Не используется в данной версии</i>
5009-5014	Установка массы тары
5015	Не загружена конфигурация из файла конфигурации
5016	Не загружена конфигурация из файла загрузки
5017	Открытие лог-файла
5018	Установка блокировки печати

Код	Описание ошибки
5019	Установка типа бумаги для печати (этикетка / лента)
5020	Установка нуля
5021	Печать копии этикетки
5022	Промотка
5023	Установка яркости печати
5024	Установка смещения печати
5025-5028	Не считан проект этикетки
5029	Схема контроля питания принтера
5030	Печать
5031	Печать (код)
5032	Печать (штрих-код)
5033	Печать (цена)
5034	Печать (наименование / заголовок этикетки)
5035	Печать (срок годности)
5036	Печать (дата реализации)
5037	Печать (сертификат)
5038	Печать (название магазина)
5039	Печать (вес / количество)
5040	Печать (стоимость)
5041	Печать (тип товара)
5042	Печать (вес тары)
5043	Печать (описание товара)
5044	Печать (номер весов)
5045	Печать (номер этикетки)
5046	Печать (идентификационный номер оператора)
5047	Печать (дата, время)
5049	Не считан файл загрузки
5050	Не создан драйвер весового устройства
5051	Не создан драйвер печати
5052-5062	Не добавлена транзакция в БД продаж (транзакций)
5063	Переполнение таблицы продаж (транзакций), т.е. номер транзакции больше или равен 50000.
5064	Этикетка не спозиционирована при печати
5065	Поднят рычаг прижима бумаги в принтере

Код	Описание ошибки
5066	Не снята отпечатанная этикетка
5067	Перегрев печатающей головки
5068	Перегрев печатающей головки при печати
5069	Неполная печать
5070	Буфер печати не заполнен
5071	Ошибка схемы питания принтера
5072	Нет бумаги в принтере
5073	Принтер не подключен
5074	Неверный пароль
5075	Фильтрация лог-файла
5076	Запись файла экспорта
5077	Экспорт конфигурации
5078	Экспорт пользователей
5079	Экспорт товаров
5080	Экспорт этикеток
5081	Экспорт тем помощи
5082	Создание файла экспорта
5083	Создание файла отчета
5084	Запись заголовка файла отчета
5085, 5086	Чтение БД отчетов
5087	Добавление записи в БД отчетов
5088	Удаление отчета
5089	Запись данных файла отчета
5090	Чтение БД отчетов о продажах или БД продаж (транзакций)
5091	Импорт данных
5092	Импорт данных. Добавление записи в БД
5093	Не создана БД ресурсов
<i>Ошибки рабочего режима, которым не присвоен код ошибки</i>	
А	Введен недопустимый номер клавиши быстрого доступа!
Б	Перегрузка по весу!
В	Ошибка печати!

Номер	Текст предупреждения
П1	Отчет еще не обработан!
П2	Ноль не установлен! Освободите платформу!
П3	Нет бумаги! Установите новый рулон!
П4	Закройте головку принтера!
П5	Снимите этикетку!
П6	Этикетка не спозиционирована! Нажмите клавишу промотки!
П7	Нет новых продаж. Отчет не записан!
П8	Загружен новый товар!

11. Решение проблем

11.1. Рекомендации по устранению ошибок

Сообщения об ошибках и предупреждения выводятся в строке статуса программы весов Штрих РС-200С2, подробнее см. инструкцию пользователя на весы. Если зарегистрированный в системе пользователь имеет права администратора, то вместе с описанием ошибки в скобках выводится ее числовой код, см. [10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений](#). Также код и описание ошибки заносятся в лог-файл, см. [8.4. Лог-файл](#). По описанию и коду ошибки можно опеределить источник ошибки и в целом ее суть. Предупреждения не имеют своего уникального кода, отображаемого в строке статуса, только формальный номер в рамках инструкции администратора, см. [10. Таблица кодов ошибок и перечень предупреждений](#). Ниже приведена таблица рекомендаций для ряда кодов ошибок и номеров предупреждений. В случае затруднений обращайтесь в службу технической поддержки НТЦ «Штрих-М».

Код ошибки или номер предупреждения	Текст рекомендации
П1	Файл выгрузки отчета еще не обработан товароучетной системой. См. 8.3.4. Структура файла отчета о продажах .
П2	С момента включения весов и до входа в рабочий режим платформа весов должна быть пуста. Если предупреждение возникло при пустой платформе, обратитесь в службу технической поддержки.
П3	Если бумага в принтере кончилась, замените рулон. Если нет, проверьте правильность установки бумаги. Нижний край ленты должен касаться основания принтера. Лента должна лежать в пазах двух оптических датчиков, расположенных на основании принтера. См. также рис. 4 пункта 5. Сборка, установка и включение весов .
П4	Закройте головку принтера, для этого сведите рычаги закрытия головки принтера, см. инструкцию пользователя, раздел «7.2. Установка нового рулона термоэтикет-ленты».
П5	Снимите напечатанную этикетку. Если этикетка снята, проверьте, возможно следующая этикетка частично выдвинута из принтера, или подложка этикет-ленты не натянута (провисает). Нажмите кнопку промотки. См. также рис. 4 пункта 5. Сборка, установка и включение весов .
П6	Нажмите клавишу промотки. Если положительного результата нет, проверьте правильность установки бумаги. Нижний край ленты должен касаться основания принтера. Лента должна лежать в пазах двух оптических датчиков, расположенных на основании принтера. См. также рис. 4 пункта 5. Сборка, установка и включение весов .
П7	Отчет не сформирован, поскольку с момента формирования предыдущего отчета не было операций продаж (операций печати этикеток). См. 8.3. Формирование отчетов .
П8	Предупреждение говорит о том, что товар, который в настоящий момент выбран оператором для работы, был изменен вследствие выполнения процедуры импорта. При этом осуществляется сброс этого товара.
1001-1038	Обратитесь в службу технической поддержки.

Код ошибки или номер предупреждения	Текст рекомендации
2001-2005, 2008-2017, 2019-2022	Проверьте наличие соответствующего файла БД на диске, его целостность. Возможно, файл открыт другим приложением. См. 6.1. Структура директорий программы и 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
3001-3003, 3019	Обратитесь в службу технической поддержки.
4001-4003, 4006	Обратитесь в службу технической поддержки.
5001	Проверьте работу весового модуля с помощью теста драйвера весового модуля, см. 11.2.2. Тест драйвера весового модуля и утилита калибровки . Выполните запрос весового устройства. В случае обнаружения той же ошибки или в случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5002	Проверьте связь с весовым модулем с помощью теста драйвера весового модуля, см. 11.2.2. Тест драйвера весового модуля и утилита калибровки . В случае отсутствия связи или в случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5003	См. пункт П2 данной таблицы.
5004	Проверьте, что установленный на платформе весов вес не превышает НПВ+9е. Метрологические характеристики весов указаны в заголовке окна экрана оператора. В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5009-5014	Устанавливаемая тара должна быть не более 10% НПВ весов. Метрологические характеристики весов указаны в заголовке окна экрана оператора. В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5015	Проверьте наличие файла конфигурации и корректность данных в нем. Создать новый файл конфигурации можно с помощью экспорта данных конфигурации в файл экспорта, см. 7.4. Конфигурация. База данных . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5016	Проверьте наличие файла импорта и корректность в нем импортируемых параметров конфигурации.
5017	Возможно, лог-файл удален или открыт другим приложением.
5018	Обратитесь в службу технической поддержки.
5019	Обратитесь в службу технической поддержки.
5020	Установка нуля весов возможна, если платформа весов пуста. Если ошибка возникает при пустой платформе весов, обратитесь в службу технической поддержки.
5023	Обратитесь в службу технической поддержки.
5024	Обратитесь в службу технической поддержки.
5025-5028	Проверьте, что файл проекта этикеток и его данные в

Код ошибки или номер предупреждения	Текст рекомендации
	соответствующих директориях находятся на диске, как указано в БД форматов этикеток. Проверьте целостность файлов с помощью открытия проекта этикетки редактором этикеток. Редактор этикеток можно вызвать из режима конфигурации программы. См. 7.7. Конфигурация. Печать .
5029	Срочно выключите весы и обратитесь в службу технической поддержки.
5030-5047	Обратитесь в службу технической поддержки.
5049	Проверьте наличие файла импорта на диске и корректность данных в нем. В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5050	Обратитесь в службу технической поддержки.
5051	Обратитесь в службу технической поддержки.
5052-5062	Проверьте наличие файла БД и его целостность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5063	См. 8.3.5. Периодическое удаление всех отчетов и транзакций .
5064	Ошибка при печати или промотке. См. пункт для П6.
5065	Ошибка при печати или промотке. См. пункт для П4.
5066	Ошибка при печати. См. пункт для П5.
5067, 5068	Если ошибка возникла после продолжительного времени постоянного использования принтера, дайте принтеру остыть несколько минут. В противном случае обратитесь в службу технической поддержки.
5069	Обратитесь в службу технической поддержки.
5070	Обратитесь в службу технической поддержки.
5071	Срочно выключите весы и обратитесь в службу технической поддержки.
5072	Ошибка при печати или промотке. См. пункт для П3.
5073	Обратитесь в службу технической поддержки.
5074	Проверьте пароли пользователей, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . Также см. 7.1. Регистрация пользователя в системе .
5075	Ошибка связана с попыткой открытия лог-файла или временного файла, см. 6.1. Структура директорий программы . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5076-5083	Возможно, файл экспорта открыт другим приложением. В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5084	Возможно, файл отчета открыт другим приложением. В случае

Код ошибки или номер предупреждения	Текст рекомендации
	затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5085, 5086	Проверьте наличие файла БД и его целостность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5087	Проверьте наличие файла БД и его целостность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . Возможно, файл открыт другим приложением. В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5088	Проверьте наличие файла БД и его целостность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5089	Возможно, файл отчета открыт другим приложением. В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5090	Проверьте наличие файла БД и его целостность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5091	Проверьте наличие на диске файла импорта и корректность его данных. Проверьте наличие на диске файлов БД, в которые будет осуществляться импорт и их неповрежденность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5092	Проверьте наличие на диске файла импорта и корректность его данных. Проверьте наличие на диске файлов БД, в которые будет осуществляться импорт и их неповрежденность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
5093	Проверьте наличие файла БД и его целостность, см. 11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД . В случае затруднений обратитесь в службу технической поддержки.
А	Клавиши быстрого доступа имеют номера от 1 до 54.
Б	См. пункт для ошибки 5004.
В	Обратитесь в службу технической поддержки.

11.2. Полезные утилиты

Для решения ряда возможных при эксплуатации вопросов и проблем, связанных с весовым модулем, принтером или БД, могут оказаться полезными соответствующие утилиты. Ниже приведен перечень утилит, кратко описано их предназначение и местонахождение.

11.2.1. Утилита просмотра и редактирования БД

Утилита осуществляет просмотр и редактирование БД, используемых программой весов Штрих РС-200С2. Для того, чтобы запустить утилиту просмотра и редактирования БД, нажмите кнопку «Пуск» на панели задач ОС Windows, выберите меню «Программы\Штрих-М\РС-200» и

запустите утилиту просмотра БД. Файл утилиты называется PCScaleDBViewer.exe и находится в той же папке, что и программа весов Штрих РС-200С2.

Утилита просмотра и редактирования БД не выполняет функций исправления файлов. Если в процессе эксплуатации программы по каким-либо причинам какой-либо из файлов БД был испорчен, то его необходимо заменить на новый пустой файл этой БД из папки Internal\Backup, см. также [6.1. Структура директорий программы](#), затем выполнить импорт необходимых данных.

11.2.2. Тест драйвера весового модуля и утилита для градуировки

Тест драйвера весового модуля позволяет проверить связь с весовым модулем, получить его состояние и проверить работу основных его функций. Утилита для градуировки позволяет отградуировать весовой модуль. Для того, чтобы запустить тест драйвера весового модуля или утилиту для градуировки, нажмите кнопку «Пуск» на панели задач ОС Windows, выберите меню «Программы\Штрих-М\Драйвер весового модуля» и запустите тест драйвера или утилиту калибровки.

Подробнее о драйвере весового модуля и методике проведения градуировки можно узнать из документации, которая также находится в меню «Программы\Штрих-М\Драйвер весового модуля».

11.2.3. Тест драйвера принтера

Утилита находится в папке Drivers, см. [6.1. Структура директорий программы](#). Тест драйвера принтера позволяет проверить связь с принтером, получить состояние его датчиков и проверить работу основных его функций. Перед началом проверки выберите принтер USB LP 2004 из списка принтеров, установленных в системе. В нижней части утилиты приведено время выполнения команды и параметры ответа на команду, в т.ч. числовой код ошибки и флаги. Для получения текстовой расшифровки кода ошибки или информации о флагах подведите указатель мыши к полям **Ошибка** или **Флаги**.

11.2.4. Редактор этикеток

Предназначен для создания и изменения форматов этикеток, используемых программой весов Штрих РС-200С2 для печати этикеток. Для того, чтобы запустить редактор этикеток, нажмите кнопку «Пуск» на панели задач ОС Windows, выберите меню «Программы\Штрих-М\РС-200» и запустите редактор. Файл программы находится в папке Labels, см. [6.1. Структура директорий программы](#). Также может быть запущен при работе из программы весов РС-200С2 в режиме конфигурации, см. [7.7. Конфигурация. Печать](#).

Редактор этикеток имеет подробную встроенную помощь. Использует специальный OLE Automation драйвер, который необходим также и для связи программы весов РС-200С2 с файлами проектов форматов этикеток, разработанных с помощью редактора этикеток. Имя файла драйвера: LabelCreator.dll. Этот драйвер должен быть зарегистрирован в ОС Windows. Регистрация производится с помощью утилиты tregsvr.exe, по умолчанию драйвер зарегистрирован. При необходимости зарегистрировать драйвер достаточно запустить файл registr.bat. Файлы registr.bat, tregsvr.exe, LabelCreator.dll находятся в директории Drivers, см. [6.1. Структура директорий программы](#). При необходимости отменить регистрацию драйвера используется утилита ОС Windows regsvr32.exe с ключом /u, затем указывается имя файла драйвера. Пример: regsvr32.exe /u labelcreator.dll

12. Дополнения

12.1. Расчет КС по коду товара

Для расчета контрольной суммы по коду товара нужно просуммировать все разряды кода товара. Младший разряд у полученного числа и является контрольной суммой.

12.2. Расчет даты реализации по данным из БД

Расчет даты реализации осуществляется по значениям полей БД товаров «Дата реализации» и «Срок годности» для выбранного в настоящий момент товара, см. [6.2.1. Структура БД товаров](#). Дата реализации может быть рассчитана тремя путями: от текущей даты по сроку годности, от указанной даты по сроку годности или просто указанием конкретного значения даты реализации. Для расчета от текущей даты по сроку годности нужно указать в БД товаров ненулевой срок годности в поле «Срок годности» и не задавать дату в поле «Дата реализации». Для расчета от указанной даты по сроку годности нужно указать дату начала расчета в поле «Дата реализации» и ненулевой срок годности в поле «Срок годности». Для расчета простым указанием даты реализации нужно задать нужную дату реализации в поле «Дата реализации» и нулевой срок годности в поле «Срок годности». В случае, если в поле «Дата Реализации» дата не указана и срок годности в поле «Срок годности» равен нулю, то расчет и печать на этикетке даты реализации не производится.

12.3 Поиск по ШК

Поиск по ШК производится двумя путями:

- По БД на точное соответствие указанного ШК и ШК из БД товаров;
- По БД по коду. В этом случае из ШК, если он имеет первые две цифры, равные весовому или штучному префиксу (см. [7.6. Конфигурация. Штрих-код](#)), по правилам формирования ШК выделяется код товара, и осуществляется поиск по БД на точное соответствие полученного значения из ШК коду товара в БД.

См. также [6.2.1. Структура БД товаров](#).

12.4 Коды размеров шрифтов и цветов

12.4.1. Коды размеров шрифтов

Код	Высота в пикселях	Код	Высота в пикселях	Код	Высота в пикселях
0	16	4	32	8	56
1	20	5	36	9	64
2	24	6	40	10	72
3	28	7	48	11	80

12.4.2. Коды цветов

Код	Цвет	Код	Цвет
0	Белый	8	Темно-серый
1	Желтый	9	Темно-желтый
2	Зеленый	10	Темно-зеленый

Код	Цвет	Код	Цвет
3	Голубой	11	Темно-голубой
4	Синий	12	Темно-синий
5	Малиновый	13	Темно-малиновый
6	Красный	14	Темно-красный
7	Светло-серый	15	Черный

12.5. Таблица кодов операций

Код	Описание
1	Вход в систему
3	Подтверждение пароля
4	Отмена ввода пароля
5	Вход в режим конфигурации
6	Выход из режима конфигурации
7	Выбор нового товара
8	Сброс товара
9	Блокировка системы
10	Печать этикетки
11	Печать копии этикетки
12	Промотка этикетки
13	Установка нуля кнопкой $>0<$
14	Изменение кода товара
15	Изменение штрих-кода товара
16	Изменение цены товара
17	Изменение количества товара
18	Изменение массы тары товара
19	Изменение типа товара
20	Программно-аппаратная ошибка
21	Системная ошибка
22	Установка тары кнопкой $>T<$
23	Установка значения тары вводом вручную
24	Загрузка (импорт) данных
25	Выгрузка (экспорт) данных
26	Выгрузка (экспорт) отчета

99	Выход из системы
----	------------------

12.6 Настройка сканера ШК и его подключение

В данной версии программы поиск с помощью сканера ШК не реализован.