

**ЦШК "ГЕКСАГОН"
ПРИЛОЖЕНИЕ "GOODSWEB"**

*Руководство пользователя
Версия 1.00*

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

ИЗМЕНЁННАЯ ЧАСТЬ (раздел, страница)	ИЗМЕНЕНИЯ тип (дополнения, удаления) и конкретное описание	
Публикация документа	Дата: 10.11.2021	Версия: 1.00.0

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ	6
СПИСОК ТАБЛИЦ	9
1 ВВЕДЕНИЕ.....	10
1.1 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ	10
1.2 ЛИЦЕНЗИОННАЯ ПОЛИТИКА И ТИПЫ ЛИЦЕНЗИЙ	10
1.3 СПИСОК ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ КОНФИГУРАЦИЙ УЧЁТНОЙ СИСТЕМЫ 1С.....	11
2 ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ GOODSWEB	12
2.1 КОМПОНЕНТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	12
2.2 ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ.....	12
2.3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	12
2.4 УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ НА ТСД	12
2.5 АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЯ	14
2.6 ОБНОВЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	14
2.7 УСТАНОВКА СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЯ.....	15
2.8 НАСТРОЙКА СОЕДИНЕНИЯ С СЕРВЕРОМ	15
2.8.1 <i>Настройка соединения по Wi-Fi</i>	15
2.8.2 <i>Настройка соединения по USB</i>	16
2.9 НАСТРОЙКА СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЯ	18
2.10 ОБНОВЛЕНИЕ СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЯ.....	18
2.11 УСТАНОВКА ОБРАБОТКИ ДЛЯ УЧЁТНОЙ СИСТЕМЫ 1С.....	18
2.11.1 <i>Установка Обработки через форму «Внешние отчёты и обработки»</i>	18
2.11.2 <i>Открытие Обработки как внешнего файла</i>	19
2.12 НАСТРОЙКА СОЕДИНЕНИЯ МЕЖДУ ОБРАБОТКОЙ И ПРИЛОЖЕНИЕМ	20
2.12.1 <i>Настройка соединения</i>	21
2.13 НАСТРОЙКА ОБРАБОТКИ	21
2.14 ОБНОВЛЕНИЕ ОБРАБОТКИ.....	22
3 НАЧАЛО РАБОТЫ С GOODSWEB	23
3.1 СТРУКТУРА ГЛАВНОГО МЕНЮ.....	23
3.2 СТРУКТУРА МОДУЛЯ И УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАМИ	23
3.3 СОЗДАНИЕ ДОКУМЕНТОВ	24
3.4 ПРОСМОТР ИТОГОВ ПО ДОКУМЕНТУ	25
3.5 ПОИСК И ФИЛЬТРАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ	26
3.6 УДАЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ.....	27
3.7 ЗАВЕРШЕНИЕ / ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ С ДОКУМЕНТАМИ.....	27
3.8 СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА И УПРАВЛЕНИЕ ЗАПИСЯМИ ОБЪЕКТОВ УЧЁТА	28
3.9 ДОБАВЛЕНИЕ ЗАПИСИ ОБЪЕКТА УЧЁТА.....	29
3.10 РЕЖИМ ПРОСМОТРА ЗАПИСЕЙ ОБЪЕКТОВ УЧЁТА.....	30
3.11 ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ ОБ ОБЪЕКТЕ УЧЁТА.....	31
3.12 СЧЁТЧИК ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА ОБЪЕКТОВ УЧЁТА В ДОКУМЕНТЕ	32
3.13 ПОИСК И ФИЛЬТРАЦИЯ ЗАПИСЕЙ В ДОКУМЕНТЕ	32
3.14 РЕДАКТИРОВАНИЕ ЗАПИСЕЙ ОБЪЕКТОВ УЧЁТА	33
3.14.1 <i>Обнуление количества объекта учёта в документе</i>	34
3.14.2 <i>Удаление записи добавления в режиме «Истории»</i>	34
3.15 ОБМЕН ДАННЫМИ С СЕРВЕРОМ	35
3.15.1 <i>Выгрузка справочников через сервер</i>	35
3.15.2 <i>Выгрузка документов через сервер</i>	36
3.15.3 <i>Выгрузка изображений и шаблонов через сервер</i>	36
3.15.4 <i>Загрузка документов через сервер</i>	36
3.16 ОБМЕН ДАННЫМИ С ОБРАБОТКОЙ	37
3.16.1 <i>Выгрузка товарного справочника</i>	37
3.16.2 <i>Выгрузка документов в Приложение</i>	39
3.16.3 <i>Загрузка документов из Приложения</i>	40
4 РАБОТА С GOODSWEB	42
4.1 ТОВАРНЫЙ СПРАВОЧНИК ОБЪЕКТОВ УЧЁТА.....	42
4.1.1 <i>Структура рабочего окна товарного справочника</i>	43
4.1.2 <i>Формирование товарного справочника</i>	43

4.1.3	Выгрузка товарного справочника	44
4.1.4	Просмотр товарного справочника и информации об объектах учёта	44
4.1.4.1	Связанные товары	45
4.1.5	Поиск и фильтрация записей в товарном справочнике	46
4.1.6	Работа с серийными номерами в товарном справочнике	47
4.1.7	Работа с упаковками в товарном справочнике	48
4.1.8	Добавление записей в товарный справочник	50
4.1.9	Обновление товарного справочника	50
4.1.10	Очистка товарного справочника	50
4.2	НАКЛАДНЫЕ. ПРИХОДНЫЕ И РАСХОДНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	50
4.2.1	Накладные	51
4.2.2	Накладные. Запрос серийного номера	53
4.2.3	Накладные. Ячейки	54
4.2.4	Накладные. Ячейки. Запрос серийного номера	57
4.2.5	Загрузка накладных в систему учёта	59
4.3	ЗАКАЗ НА ПОДБОР ОБЪЕКТОВ УЧЁТА	59
4.3.1	Выгрузка документов в Приложение	60
4.3.2	Подбор заказа	60
4.3.3	Подбор. Запрос серийного номера	62
4.3.4	Подбор. Поиск серийного номера	64
4.3.5	Подбор. Ячейки	65
4.3.6	Подбор. Ячейки. Запрос серийного номера	68
4.3.7	Подбор заказа. Ячейки. Поиск серийного номера	70
4.3.8	Загрузка документов на подбор	71
4.4	МАРКИРОВКА ОБЪЕКТОВ УЧЁТА	71
4.4.1	Структура печати	72
4.4.2	Создание шаблона	72
4.4.3	Выгрузка шаблона	73
4.4.4	Установка шаблона для объектов учёта	73
4.4.5	Выбор, смена, сброс шаблона в модуле	73
4.4.5.1	Установка шаблона	73
4.4.5.2	Смена шаблона	74
4.4.5.3	Сброс шаблона	74
4.4.6	Установка принтера	75
4.4.7	Добавление, выбор, смена принтера в модуле	75
4.4.7.1	Подключение Bluetooth-принтера, добавленного в конфигурацию	75
4.4.7.2	Добавление Bluetooth-принтера в Приложении	76
4.4.7.3	Добавление сетевого принтера в Приложении	78
4.4.7.4	Выбор принтера в модуле	79
4.4.7.5	Смена принтера в модуле	80
4.4.8	Маркировка	80
4.4.9	Маркировка. Подбор	81
4.4.10	Маркировка. Поиск серийного номера	83
4.4.11	Печать итогов по документу в модулях типа «Маркировка»	85
4.4.12	Выгрузка и загрузка документов модулей типа «Маркировка»	85
4.5	РАБОТА С ВЕСОВЫМ ТОВАРОМ	85
4.5.1	Настройка режима работы с весовым кодом	86
4.5.2	Особенности работы с весовым кодом	86
4.5.3	Работа с весами по сетевому протоколу TCP/IP	87
4.5.3.1	Настройка весового товара	87
4.5.3.2	Добавление весов в Приложение	87
4.5.3.3	Работа в модуле типа «Маркировка весового товара»	88
4.6	РАБОТА С ТОВАРОМ, МАРКИРОВАННЫМ GS1-КОДОМ	89
4.6.1	Настройка работы с кодами стандарта GS1	90
4.6.2	Особенности работы с кодами стандарта GS1	90
4.6.2.1	Отображение GS1 кода в Приложении. Идентификатор применения (AI) 01 – «Код товара»	90
4.6.2.2	Отображение GS1-кода в режиме просмотра «История»	91
4.6.2.3	GS1 код – как серийный номер	92
4.6.2.4	Идентификатор применения (AI) 310X – «Вес»	92
4.6.2.5	Идентификатор применения (AI) 37 – «Количество»	93
4.7	ФОРМИРОВАНИЕ УПАКОВОК	94
4.8	RFID-МОДУЛИ	95
4.8.1	Выгрузка документов в Приложение	96
4.8.2	Инвентаризация RFID	96
4.8.3	Запись меток	97

4.8.4	Загрузка документов в Приложение	98
4.9	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ	98
4.9.1	Авторизация в модуле	98
4.9.2	Глобальная авторизация в Приложении.....	98
4.9.3	Запрос количества объектов учёта	99
4.9.4	Информационные сообщения при вводе объекта учёта.....	99
5	ИНТЕГРАЦИЯ GOODSWEB	101
5.1	НАСТРОЙКА СЕРВЕРА.....	101
5.1.1	Порядок настройки сервера.....	101
5.1.2	Описание параметров настройки сервера.....	101
5.2	ОБМЕН СТРУКТУРИРОВАННЫМИ ФАЙЛАМИ ФОРМАТА JSON	104
5.2.1	Настройка сервера	104
5.2.2	Структура товарного справочника goods.json.....	104
5.2.2.1	Элементы товарного справочника.....	105
5.2.3	Структура справочника ячеек cells.json.....	106
5.2.4	Структура справочника пользователей users.json.....	107
5.2.5	Структура файла выгрузки документа.....	107
5.2.6	Структура общего файла выгрузки orders_in.....	107
5.2.7	Структура файла загрузки документа	108
5.2.8	Структура общего файла загрузки orders_out	109
5.2.9	Дополнительные возможности в файлах выгрузки и загрузки.....	109
5.2.9.1	Сообщения при добавлении объекта учёта.....	109
5.2.9.2	Выгрузка информации в дополнительные поля документа.....	110
5.3	ОБМЕН СТРУКТУРИРОВАННЫМИ ФАЙЛАМИ ФОРМАТА TXT	110
5.3.1	Настройка сервера	110
5.3.2	Структура товарного справочника goods	110
5.3.3	Структура справочника ячеек cells	111
5.3.4	Структура справочника пользователей users.....	111
5.3.5	Структура файла выгрузки документа.....	111
5.3.6	Структура файла загрузки документа	111
5.4	GOODSWEBSERVER API	111
5.4.1	Принципы и процедура взаимодействия с API.....	111
5.4.1.1	Стандарты и протоколы.....	111
5.4.1.2	Установка сервера.....	111
5.4.1.3	Подключение.....	111
5.4.1.4	Запрос API	112
5.4.1.5	Ответ API	112
5.4.1.6	Завершение обмена.....	112
5.4.2	Поддерживаемые запросы GoodsWebServer API	112
5.4.2.1	Перечень запросов	112
5.4.2.2	Описание запросов	112
6	РЕДАКТИРОВАНИЕ КОНФИГУРАЦИИ GOODSWEB	114
6.1	СТРУКТУРА КОНФИГУРАЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ	114
6.2	КОНФИГУРАЦИЯ МОДУЛЕЙ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	114
6.2.1	Параметры конфигурации модуля.....	115
6.2.2	Изменение конфигурации	116
6.3	НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	116
6.3.1	Изменение режима работы Приложения.....	117
6.4	СОЗДАНИЕ ШАБЛОНОВ ЭТИКЕТОК	118
6.4.1	Примеры JavaScript-функций в шаблоне.....	118
7	ПРИЛОЖЕНИЕ №1. ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ УСТРОЙСТВА.....	120
7.1	ТЕРМИНАЛЫ СБОРА ДАННЫХ	120
7.2	ПРИНТЕРЫ ЭТИКЕТОК.....	120
7.3	ВЕСЫ И ВЕСОВЫЕ ТЕРМИНАЛЫ.....	120

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рис. 1	Запуск GoodsWeb.apk в файловом менеджере на ТСД	12
Рис. 2	Запуск установки <i>Приложения</i>	13
Рис. 3	Запуск <i>Приложения</i> на ТСД	13
Рис. 4	Создание конфигурации	13
Рис. 5	Главное окно работы с <i>Приложением</i> в ТСД	14
Рис. 6	Окно модуля «О программе»	14
Рис. 7	Настройка соединения по Wi-Fi	15
Рис. 8	Обмен данными (Wi-Fi)	16
Рис. 9	Подтверждение Отладки по USB	16
Рис. 10	Успешная настройка соединения через ADB	17
Рис. 11	Настройка соединения по USB	17
Рис. 12	Обмен данными (USB)	18
Рис. 13	Раздел «Дополнительные отчёты и обработки»	19
Рис. 14	Добавление обработки	19
Рис. 15	Главное меню <i>Обработки</i>	19
Рис. 16	Открытие <i>Обработки</i> как внешнего файла	20
Рис. 17	Меню настройки <i>Обработки</i>	20
Рис. 18	Установка драйвера завершена	21
Рис. 19	Успешный тест соединения	21
Рис. 20	Загрузка списка модулей устройства	21
Рис. 21	Выбор типов документов в <i>Обработке</i>	22
Рис. 22	Главное меню <i>Приложения</i>	23
Рис. 23	Рабочее окно модуля	24
Рис. 24	Ввод наименования документа	25
Рис. 25	Ввод наименования документа с помощью клавиатуры	25
Рис. 26	Итоги по документу	26
Рис. 27	Поле ввода значения для поиска	26
Рис. 28	Результат поиска документов	27
Рис. 29	Подтверждение удаления документа	27
Рис. 30	Подтверждение закрытия документа	28
Рис. 31	Просмотр закрытого документа	28
Рис. 32	Подтверждение открытия документа	28
Рис. 33	Рабочее окно документа	29
Рис. 34	Поле ввода штрихкода	30
Рис. 35	Ввод штрихкода вручную	30
Рис. 36	Режимы просмотра записей в документе	31
Рис. 37	Просмотр информации о товаре	32
Рис. 38	Счётчик общего кол-во записей	32
Рис. 39	Счётчик общего кол-во записей по заданию	32
Рис. 40	Поле ввода значения для поиска	33
Рис. 41	Результат поиска записей в документе	33
Рис. 42	Подтверждение «Обнулить количество товара?»	34
Рис. 43	Подтверждение «Обнулить количество товара?»	34
Рис. 44	Редактирование кол-ва в режиме «История»	35
Рис. 45	Ошибка «Товар уже был удален»	35
Рис. 46	Обмен данными с сервером	36
Рис. 47	Главное меню <i>Обработки</i>	37
Рис. 48	Заполнение номенклатуры для выгрузки в <i>Обработке</i>	37
Рис. 49	Фильтрация номенклатуры для выгрузки в <i>Обработке</i>	38
Рис. 50	Сообщение об обмене данными в <i>Обработке</i>	38
Рис. 51	Подтверждение передачи товарного справочника	38
Рис. 52	Обмен данными	38
Рис. 53	Успешная выгрузка товарного справочника	39
Рис. 54	Главное меню <i>Обработки</i>	39
Рис. 55	Выгрузка документов из 1С в ТСД	39
Рис. 56	Сообщение об обмене данными в <i>Обработке</i>	40
Рис. 57	Выгрузка документов закончена	40
Рис. 58	Главное меню <i>Обработки</i>	40
Рис. 59	Сообщение об обмене данными в <i>Обработке</i>	41
Рис. 60	Загрузка документов в <i>Обработке</i>	41
Рис. 61	Модуль «Товарный справочник»	42

Рис. 62 Рабочее окно товарного справочника	43
Рис. 63 Просмотр информации об объекте учёта	44
Рис. 64 Просмотр изображения товара	45
Рис. 65 Просмотр связей товара	46
Рис. 66 Результат поиска в товарном справочнике	47
Рис. 67 Серийный номер в товарном справочнике	48
Рис. 68 Ошибка «Обнаружено заикливание»	48
Рис. 69 Упаковка в товарном справочнике	49
Рис. 70 Карточка упаковки	49
Рис. 71 Полный состав упаковки	50
Рис. 72 Модули типа «Накладные»	51
Рис. 73 Рабочее окно модуля «Накладные»	52
Рис. 74 Результат работы в модуле «Накладные»	52
Рис. 75 Окно «Введите серийный номер»	53
Рис. 76 Окно «Отменить ввод серийного номера?»	53
Рис. 77 Ошибка «Совпадение серийного номера»	53
Рис. 78 Результат работы в модуле «Накладные. Запрос sn»	54
Рис. 79 Рабочее окно модуля «Накладные. Ячейки»	55
Рис. 80 Переход в ячейку	55
Рис. 81 Рабочее окно ячейки	56
Рис. 82 Выход из ячейки	56
Рис. 83 Результат работы в модуле "Накладные. Ячейки"	57
Рис. 84 Рабочее окно ячейки с серийными номерами	58
Рис. 85 Результат работы в модуле «Накладные. Ячейки. Запрос sn»	58
Рис. 86 Модули типа «Подбор заказа»	59
Рис. 87 Рабочее окно модуля «Подбор»	60
Рис. 88 Запрос и запрет при превышении количества	60
Рис. 89 Добавление объекта учёта не из задания	61
Рис. 90 Результат работы в модуле «Подбор»	61
Рис. 91 Скрытие совпавших по количеству записей	62
Рис. 92 Рабочее окно модуля «Подбор. Запрос sn»	62
Рис. 93 Окно «Введите серийный номер»	63
Рис. 94 Окно «Отменить ввод серийного номера?»	63
Рис. 95 Результат работы в модуле «Подбор. Запрос sn»	63
Рис. 96 Рабочее окно модуля «Подбор. Поиск sn»	64
Рис. 97 Результат работы в модуле «Подбор. Поиск sn»	65
Рис. 98 Ошибка «Нет свободных серийных номеров»	65
Рис. 99 Общее рабочее окно модуля «Подбор. Ячейки»	66
Рис. 100 Ошибка «Ячейка отсутствует»	66
Рис. 101 Переход в ячейку	66
Рис. 102 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки»	67
Рис. 103 Выход из ячейки	67
Рис. 104 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки»	68
Рис. 105 Рабочее окно модуля «Подбор. Ячейки. Запрос sn»	69
Рис. 106 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки. Запрос sn»	69
Рис. 107 Рабочее окно модуля «Подбор. Ячейки. Поиск sn»	70
Рис. 108 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки. Поиск sn»	71
Рис. 109 Модули типа «Маркировка»	72
Рис. 110 Структура печати	72
Рис. 111 Установка печати. Шаблоны	73
Рис. 112 Выбор шаблона	74
Рис. 113 Подтверждение выбора шаблона	74
Рис. 114 Запрос на удаление шаблона модуля	75
Рис. 115 Bluetooth-принтер в настройках ТСД	75
Рис. 116 Установка печати	76
Рис. 117 Ошибка подключения по Bluetooth	76
Рис. 118 Выбор Bluetooth-принтера	77
Рис. 119 Добавление Bluetooth-принтера	77
Рис. 120 Выбор типа копирования настроек	77
Рис. 121 Копирование настроек принтеров	77
Рис. 122 Ручной ввод настроек принтера	78
Рис. 123 Предупреждение о не введённом параметре «ID шаблона»	78
Рис. 124 Установка печати	78

Рис. 125 Ввод сетевых настроек принтера.....	79
Рис. 126 Добавление сетевого принтера	79
Рис. 127 Подтверждение изменения принтера	79
Рис. 128 Добавленные принтеры	80
Рис. 129 Подключение к принтеру.....	80
Рис. 130 Ошибки при подключении к принтеру.....	80
Рис. 131 Результат работы в документе «Маркировка»	81
Рис. 132 Ошибка «Шаблон не найден»	81
Рис. 133 Запрос на печать этикетки	81
Рис. 134 Рабочее окно документа «Маркировка. Подбор»	82
Рис. 135 Запрос на печать этикетки	82
Рис. 136 Запрос и запрет при превышении количества печати.....	82
Рис. 137 Добавление объекта учёта для печати не из задания.....	83
Рис. 138 Результат работы в документе «Маркировка. Подбор».....	83
Рис. 139 Рабочее окно документа «Маркировка. Поиск sp»	84
Рис. 140 Напечатанные серийные номера.....	84
Рис. 141 Ошибка «Нет свободных серийных номеров»	85
Рис. 142 Весовой код стандарта EAN-13 в <i>Приложении</i>	86
Рис. 143 Весовой код стандарта GS1 в <i>Приложении</i>	87
Рис. 144 Итоги по документу при работе с весовым товаром.....	87
Рис. 145 Подключение к принтеру и весам.....	88
Рис. 146 Получение веса с подключенных весов	88
Рис. 147 Вес нулевой или товар отсутствует.....	88
Рис. 148 Ввод веса вручную.....	88
Рис. 149 Результат работы в документе «Маркировка весового товара»	89
Рис. 150 Взвешиваемый товар в «Истории»	89
Рис. 151 Идентификация GS1 кода по GTIN.....	91
Рис. 152 Преобразование GTIN в EAN в GS1 коде.....	91
Рис. 153 Отображение GS1 кода в «Истории»	92
Рис. 154 GS1 код в модулях «Запрос sp».....	92
Рис. 155 Использование AI 310X в GS1 коде как количество объекта учёта.....	93
Рис. 156 Использование AI 37 в GS1 коде как количество объекта учёта	93
Рис. 157 Рабочее окно упаковки	94
Рис. 158 Закрытие документа создания упаковки	94
Рис. 159 Созданная упаковка в товарном справочнике.....	95
Рис. 160 RFID-модули.....	95
Рис. 161 Рабочее окно документа «Инвентаризация RFID»	96
Рис. 162 Считывание RFID-меток.....	97
Рис. 163 Рабочее окно документа «Запись меток»	97
Рис. 164 Авторизация в модуле по выбору	98
Рис. 165 Авторизация в модуле по сканированию	98
Рис. 166 Авторизация в <i>Приложении</i> по выбору	98
Рис. 167 Авторизация в <i>Приложении</i> по сканированию.....	99
Рис. 168 Авторизация в <i>Приложении</i> по кнопке	99
Рис. 169 Кнопка выхода для пользователя.....	99
Рис. 170 Запрос количества объекта учёта	99
Рис. 171 Информационное сообщение для объекта учёта	100
Рис. 172 Подключение сервера.....	111

СПИСОК ТАБЛИЦ

Табл. 1	Список терминов, определений и сокращений	10
Табл. 2	Варианты лицензирования GoodsWeb	10
Табл. 3	Список поддерживаемых конфигураций 1С	11
Табл. 4	Панель управления в модуле	24
Табл. 5	Панель управления в документе	29
Табл. 6	Панель управления в товарном справочнике	43
Табл. 7	Список AI GS1, поддерживаемые <i>Приложением</i>	90
Табл. 8	Параметры настройки сервера	101
Табл. 9	Структура товарного справочника	104
Табл. 10	Элементы товарного справочника	106
Табл. 11	Структура справочника ячеек	106
Табл. 12	Структура справочника пользователей	107
Табл. 13	Структура файла выгрузки	107
Табл. 14	Структура общего файла выгрузки "orders_in"	107
Табл. 15	Структура файла загрузки	108
Табл. 16	Различное представление упаковки в файле загрузки	108
Табл. 17	Информационные сообщения для объекта учёта	110
Табл. 18	Дополнительны поля документа	110
Табл. 19	Пример товарного справочника в формате TXT	110
Табл. 20	Пример справочника ячеек в формате TXT	111
Табл. 21	Пример справочника пользователей в формате TXT	111
Табл. 22	Пример файла выгрузки документа формате TXT	111
Табл. 23	Пример файла загрузки документа формате TXT	111
Табл. 24	Структура конфигурации модуля	114
Табл. 25	Формирование модулей конфигурации	114
Табл. 26	Основные параметры модуля	115
Табл. 27	Дополнительные параметры модуля	115
Табл. 28	Параметры товарного справочника	116
Табл. 29	Поля шаблонов этикеток	118
Табл. 30	JavaScript-функции в шаблонах этикеток	118

1 ВВЕДЕНИЕ

GoodsWeb — приложение (далее по тексту — GoodsWeb, *Приложение*), адаптированное для терминалов сбора данных на базе ОС Android версии 4.0 и выше, предназначенное для автоматизации учёта объектов, снабжённых средствами идентификации в виде этикеток с нанесённым на них 1D или 2D кодом либо RFID-метками. *Приложение* может быть использовано в складских операциях, при работе с товарами в розничных магазинах, при учёте посетителей мероприятий, при выполнении производственных задач на предприятии и в других задачах.

Основные задачи, выполняемые в GoodsWeb:

- поступление и отгрузка объектов учёта;
- формирование и подбор заказов;
- контроль над перемещением и хранением объектов учёта;
- инвентаризация основных средств предприятия;
- учёт мест хранения (расстановка и подбор объектов учёта по местам хранения);
- работа с серийными номерами объектов учёта;
- формирование и работа с упаковками товаров;
- печать этикеток, наклеек, ценников на полки, бейджей посетителей мероприятий с помощью мобильного или стационарного принтера этикеток;
- работа с весами, подключенными по TCP/IP, печать весовых этикеток;

GoodsWeb представляет из себя программную платформу для терминалов сбора данных, позволяющую запускать и выполнять в своей среде пользовательские конфигурации. Платформа *Приложения* имеет закрытый исходный код, а конфигурации открытой, что предоставляет свободу действий в создании и дальнейшей модификации конфигураций.

GoodsWeb имеет несколько способов интеграции с товароучётной системой предприятия. Существует возможность интегрировать *Приложение* с системой учёта 1С с помощью внешней обработки, использовать обмен структурированными файлами в формате JSON или TXT, либо совершать двухсторонний обмен по API по интерфейсам обмена Wi-Fi и USB.

1.1 Используемые термины и сокращения

Табл. 1 Список терминов, определений и сокращений

БД	— база данных;
Документ	— компонент <i>Приложения</i> , в котором происходит работа с объектами учёта. Например, это могут быть приходные накладные, накладные на подбор заказов, маркировочные накладные и т.п. Документы участвуют в обмене между ТСД и сервером;
Модуль	— компонент <i>Приложения</i> , позволяющий работать с документами по определенной заложенной логике;
Объект учёта	— объект, маркированный средством идентификации и участвующий в учёте. В зависимости от сферы деятельности предприятия объектами учётам могут быть товары, материалы, оборудование и др.;
ОС	— операционная система;
ПК	— персональный компьютер;
СИ	— средство идентификации – например, этикетка с 1D или 2D кодом, RFID-метка, позволяющая однозначно идентифицировать объект учёта;
ТСД	— терминал сбора данных — мобильный компьютер со встроенным сканером штрих-кода;

1.2 Лицензионная политика и типы лицензий

GoodsWeb является коммерческим продуктом и защищен от несанкционированного копирования и использования файлом лицензии, привязанным к терминалу сбора данных. В *Приложении* лицензируется только часть, устанавливаемая на терминалы.

Обработки для учётной системы 1С и конфигурации *Приложения* распространяются в свободной форме.

Описание версий лицензирования *Приложения* представлено в таблице ниже.

Табл. 2 Варианты лицензирования GoodsWeb

Версия	Возможности					
	Справочники	Создание документов	Загрузка заданий на ТСД	Выгрузка документов с ТСД	Работа с RFID	Обновление <i>Приложения</i>
GoodsWeb Lite	Да	Да	Нет	Да	Нет	Нет

GoodsWeb (временная лицензия на 1 год)	Да	Да	Да	Да	Нет	Да (в течении действия лицензии)
GoodsWeb (бессрочная лицензия)	Да	Да	Да	Да	Нет	В течении одного года после покупки
Goods Web годовая подписка на обновления	-	-	-	-	-	Продление подписки на обновления для бессрочной лицензии
GoodsWeb RFID - (бессрочная лицензия)	Да	Да	Да	Да	Да	В течении одного года после покупки
Goods Web RFID - годовая подписка на обновления	-	-	-	-	-	Продление подписки на обновления для бессрочной лицензии RFID

Примечание.

При установке *Приложения* на терминал автоматически включается демонстрационный режим работы. Демо-режим имеет ограничение на количество введенных записей и используется для демонстрации функционала *Приложения*.

1.3 Список поддерживаемых конфигураций учётной системы 1С

Приложение интегрируется с системой учёта 1С с помощью внешней обработки «Geksagon_Goods» (далее по тексту — *Обработка*).

Обработка позволяет выполнять следующие операции:

- формирование и выгрузка товарного справочника номенклатуры в *Приложение*;
- выгрузка документов из 1С в ТСД для работы по предварительному заданию;
- загрузка документов из ТСД в 1С и передача их результатов в базу данных 1С;

Обработка имеет в составе драйвер «Гексагон: Драйвер терминала сбора данных» (далее по тексту — *драйвер*) для терминалов сбора данных, разработанный ООО «ЦШК Гексагон», согласно «Требованиям к разработке драйверов подключаемого оборудования (версия 3.3)» учётной системы 1С. (ссылка на портал ИТС: <https://its.1c.ru/db/metod8dev/content/4829/hdoc@4adea9>)

Табл. 3 Список поддерживаемых конфигураций 1С

1С Предприятие 8.3	✓ Управление торговлей 10.3
	✓ Управление торговлей 11.4
	✓ Управление производственным предприятием 1.3
	✓ Комплексная автоматизация 1.1
	✓ ERP 2.4
	✓ ERP 2.5
	✓ Управление нашей фирмой 1.6

2 ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ GOODSWEB

В данном разделе рассмотрены подготовительные действия для дальнейшей работы с *Приложением*: установка программного обеспечения на ТСД и ПК, настройка интеграции с системой 1С, активация лицензии, обновление *Приложения*, настройка конфигурации.

2.1 Компоненты *Приложения*

Основным компонентом GoodsWeb является приложение для терминалов сбора данных, в котором ведётся работа с объектами учёта. Для обеспечения работы *Приложения* существуют дополнительные компоненты:

- сервер — GoodsWebServer – программа для ПК, использующиеся в *Приложении* для двустороннего обмена структурированными файлами с устройством и настройки пользовательских конфигураций *Приложения*;
- *Обработка* — внешняя обработка для учётной системы 1С, позволяющая производить двусторонний обмен с устройством.

2.2 Требования к оборудованию

Требования к оборудованию:

- компьютер с ОС:
 - Windows 7 или выше;
 - Mac OS X 10.9 или выше;
 - Ubuntu 18 или выше
- наличие установленного на ПК браузера (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox);
- ТСД под управлением ОС:
 - Android версии 4.0 или выше. Список поддерживаемых устройств указан в *Приложении* №1;
- коммуникационное оборудование и набор интерфейсных кабелей, если предполагается проводное подключение.

2.3 Комплект поставки

Комплект поставки *Приложения* включает в себя следующие элементы:

- установочные файлы *Приложения* на ТСД в формате apk (Android Package);
- GoodsWebServer в виде каталога (отдельно для 32 и 64 разрядных систем), содержащий сервер *Приложения*;
- Внешнюю обработку для интеграции *Приложения* с системой учёта 1С;
- Документ «Приложение «GoodsWeb». Руководство пользователя» в формате pdf;
- ADB (Android Debug Bridge) — инструмент для разработки в ОС Android. В работе *Приложении* используется для USB подключения ТСД к серверу;

2.4 Установка *Приложения* на ТСД

Для установки *Приложения* на ТСД необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключить ТСД к компьютеру, используя интерфейс USB;
2. Скопировать установочный файл *Приложения* в формате apk на ТСД;
3. Открыть на ТСД файловый менеджер, найти добавленный файл и запустить его для установки *Приложения*;

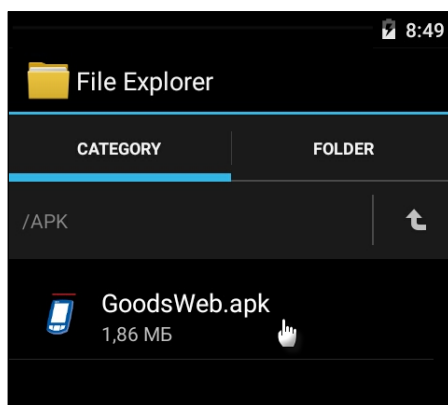


Рис. 1 Запуск GoodsWeb.apk в файловом менеджере на ТСД

Примечание.

На терминале должна быть разрешена установка приложений из неизвестных источников.

4. В открывшемся окне установки нажать кнопку **Установить**;

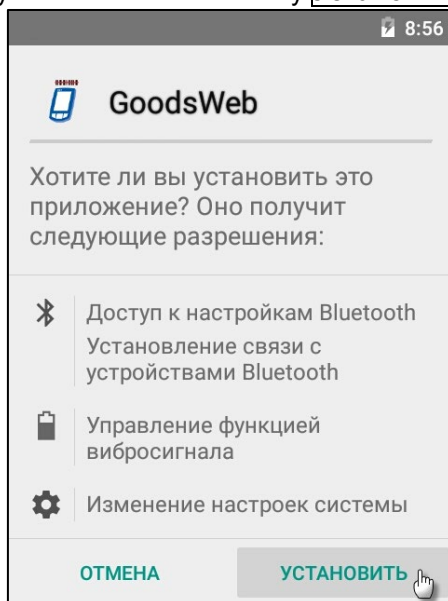


Рис. 2 Запуск установки Приложения

5. Дождаться окончания установки *Приложения*. В результате установки GoodsWeb появится в списке всех приложений устройства, также будет создан каталог GoodsWeb в корне внутреннего хранилища. После завершения установки требуется запустить GoodsWeb;

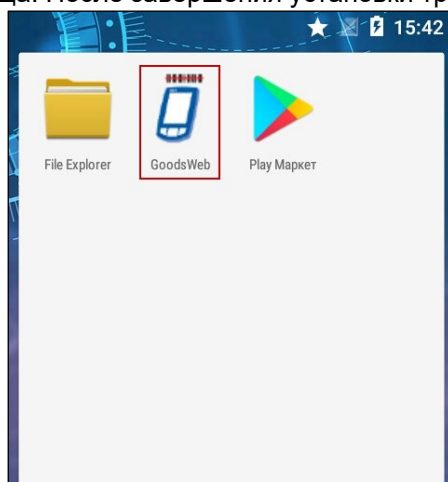


Рис. 3 Запуск Приложения на ТСД

6. При первом входе в *Приложение* оно сообщит, что для него отсутствует конфигурация и предложит её создать. Для создания необходимо нажать кнопку **Создать**. Будет создана базовая конфигурация *Приложения*;

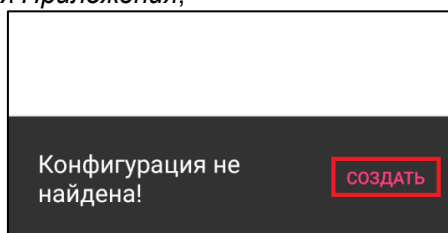


Рис. 4 Создание конфигурации

ВНИМАНИЕ!

Для полноценной работы *Приложения* необходима его активация. Без лицензии *Приложение* работает в демонстрационном режиме.

7. После создания конфигурации откроется главное меню *Приложения*;

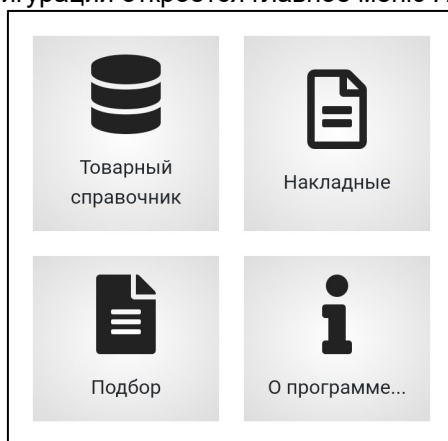


Рис. 5 Главное окно работы с Приложением в ТСД

2.5 Активация лицензии Приложения

1. Зайти в модуль «О программе», который находится внизу главного меню *Приложения*. В открывшемся окне модуля «О программе» содержится:

- Информация о версии *Приложения*. У неактивированного приложения версия содержит слово «demo» в конце;
- ID (код запроса) устройства в виде цифробуквенной последовательности и в виде QR-кода, для считывания смартфоном либо сканирующим устройством;



Рис. 6 Окно модуля «О программе»

2. Данный ID вместе с кодом лицензии, который был получен при её приобретении, необходимо передать в отдел поддержки компании ООО «ШЦК Гексагон» для активации лицензии. Это можно сделать, написав на почту help@geksagon.ru или dev@geksagon.ru;
3. В ответ на высланный ID устройства будет предан файл активации лицензии (формата «active2_ID.id»);
4. Файл активации необходимо перенести на устройство в каталог GoodsWeb, находящийся в корне внутреннего хранилища ТСД;
5. Выйти и заново зайти в *Приложение* на ТСД. GoodsWeb будет активирован. Для проверки активации необходимо перейти в модуль «О программе», при успешной активации слово «demo» исчезнет из версии программы;

2.6 Обновление Приложения

Для установки обновления требуется:

1. Завершить работу в старой версии *Приложения* и выйти из него;

Примечание.

Удаление *Приложения* не удалит базу данных, но пользовательскую конфигурацию необходимо будет загрузить заново.

2. Установить новую версию Приложения. Установка описана в пунктах 1-6 подраздела 2.3;

2.7 Установка сервера *Приложения*

Сервер *Приложения* поставляется в виде каталога с исполняемым файлом сервера и необходимыми для работы библиотеками.

Для установки сервера необходимо распаковать поставляемый zip-архив сервера (GoodsWebServer.zip), в удобное для пользователя место. Установки и наличия дополнительных компонент сервер не требует.

2.8 Настройка соединения с сервером

Терминал сбора данных с установленным GoodsWeb можно подключить к серверу по интерфейсам Wi-Fi или USB.


2.8.1 Настройка соединения по Wi-Fi

Для настройки соединения по Wi-Fi необходимо:

1. Подключить терминал сбора данных и компьютер, на котором находится сервер, к одной локальной сети;
2. Запустить сервер с помощью исполняемого файла *server.exe*, находящегося в корне каталога. Откроется рабочий интерфейс сервера *Приложения*;
3. В появившейся строке «*Input server IP (or enter for 127.0.0.1):*» - необходимо ввести IP адрес сервера (рабочего места). Для продолжения нажать **ENTER**;
4. В следующей строке «*Input server port (or enter for 3000):*» - ввести номер порта — **3000**. Для продолжения нажать **ENTER**;
5. Далее требуется подключить мобильное устройство. В строке «*Add handheld connection? (y/n):*» - ввести «**y**», если необходимо подключить ТСД сразу, или «**n**», если подключение будет производиться потом. Для продолжения нажать **ENTER**;
6. В следующей строке «*Input handheld IP:*» - ввести IP-адрес ТСД. Для продолжения нажать **ENTER**;
7. В последней строке «*Input handheld port:*» - ввести номер порта ТСД — **4000**. Для продолжения нажать **ENTER**;

```
Unable to load file [Errno 2] No such file or directory: 'C:\\Users\\georgiev\\Desktop\\server\\state.json'
Starting server initialization. Please, provide some info.
Input server IP (or enter for 127.0.0.1): 192.168.200.100
Input server port (or enter for 3000): 3000
15.09.2021 11:21:46 Saved file C:\\Users\\        \\Desktop\\server\\settings.json
15.09.2021 11:21:46 Saved file C:\\Users\\        \\Desktop\\server\\state.json
Add handheld connection? (y/n): y
Input handheld IP: 192.168.200.200
Input handheld port: 4000
```

Рис. 7 Настройка соединения по Wi-Fi

8. После введения настроек сервер закроется автоматически;
9. Далее необходимо зайти в GoodsWeb на ТСД, который настраивался для подключения;
10. Запустить *server.exe* ещё раз;
11. При успешном соединении между в конце главного меню *Приложения* появится кнопка «Обмен данными» -  ;

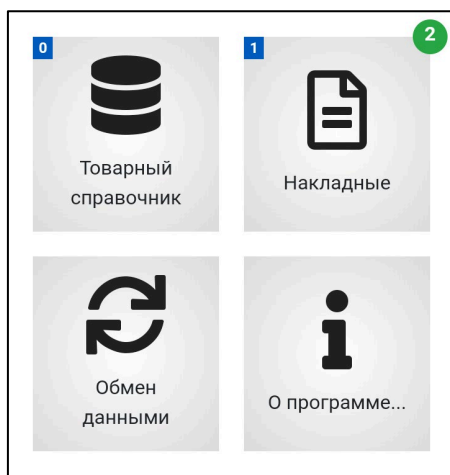



Рис. 8 Обмен данными (Wi-Fi)

12. Нажать кнопку . Произойдет первый обмен между частями *Приложения*. Будет синхронизирована пользовательская конфигурация *Приложения*;

ВНИМАНИЕ!

Для повторного прохождения процедуры инициализации перед запуском сервера удалите файл "state.json" в корне каталога сервера.

2.8.2 Настройка соединения по USB**ВНИМАНИЕ!**

При подключении ТСД к серверу по USB необходимо прежде всех остальных настроек включить отладку по USB. Для этого на ТСД нужно перейти в «Настройки», открыть раздел «О телефоне», найти параметр «Номер сборки» и несколько раз нажать на него, пока система не напишет «Вы стали разработчиком!». В общем меню «Настройки» появится новый пункт «Для разработчиков». Далее нужно перейти в него и включить пункт «Отладка по USB».

1. Для работы по интерфейсу USB *Приложение* использует инструмент ADB (Android Debug Bridge). Данный инструмент включён в комплект поставки *Приложения*. После включения «Отладки по USB» на терминале необходимо настроить ADB;
2. Требуется распаковать архив *ADB.zip*, в удобное для пользователя место и запустить исполняемый файл *adb.exe*, который находится в распакованном каталоге. ADB запустится и автоматически закроется, а в списке процессов операционной системы появится процесс "*adb.exe (32bit)*";
3. Подключить ТСД по USB-кабелю к ПК;
4. Запустить файл *connect.bat* из каталога ADB для настройки соединения с Android устройством. На дисплее терминала появится окно «Отладка по USB». Для продолжения настройки требуется нажать **ОК**;

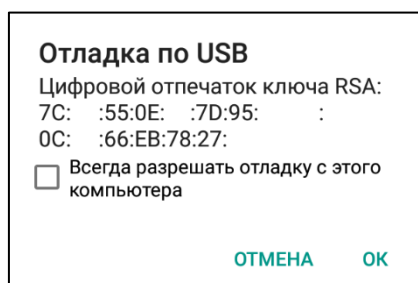


Рис. 9 Подтверждение Отладки по USB

5. При успешной настройке соединения в командной строке будет отображена следующая информация:


```

C:\Users\georgiev\Desktop\ADB>adb reverse tcp:3000 tcp:3000

C:\Users\georgiev\Desktop\ADB>adb forward tcp:4000 tcp:4000

C:\Users\georgiev\Desktop\ADB>pause
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .

```

Рис. 10 Успешная настройка соединения через ADB

Примечание

Если настройка соединения не удалась, запустите файл *connect.bat* ещё раз.


6. Запустить сервер с помощью исполняемого файла *server.exe*, находящегося в корне каталога. Откроется рабочий интерфейс серверной части *Приложения*;
7. В появившейся строке «*Input server IP (or enter for 127.0.0.1):*» - необходимо ввести IP адрес сервера (рабочего места) — **127.0.0.1**. Для продолжения нажать **ENTER**;
8. В следующей строке «*Input server port (or enter for 3000):*» - ввести номер порта — **3000**. Для продолжения нажать **ENTER**;
9. Далее требуется подключить мобильное устройство. В строке «*Add handheld connection? (y/n):*» - ввести «**y**», если необходимо подключить ТСД сразу, или «**n**», если подключение будет производиться потом. Для продолжения нажать **ENTER**;
10. В следующей строке «*Input handheld IP:*» - ввести IP-адрес ТСД — **127.0.0.1**. Для продолжения нажать **ENTER**;
11. В последней строке «*Input handheld port:*» - ввести номер порта ТСД — **4000**. Для продолжения нажмите **ENTER**;

```

Unable to load file [Errno 2] No such file or directory: 'C:\\Users\\georgiev\\Desktop\\server\\state.json'
Starting server initialization. Please, provide some info.
Input server IP (or enter for 192.168.200.100): 127.0.0.1
Input server port (or enter for 3000): 3000
15.09.2021 11:29:20 Saved file C:\\Users\\          \\Desktop\\server\\settings.json
15.09.2021 11:29:20 Saved file C:\\Users\\          \\Desktop\\server\\state.json
Add handheld connection? (y/n): y
Input handheld IP: 127.0.0.1
Input handheld port: 4000

```

Рис. 11 Настройка соединения по USB

12. После введения настроек сервер закроется автоматически;
13. Далее необходимо зайти в GoodsWeb на ТСД, который настраивался для подключения;
14. Запустить *server.exe* ещё раз;
15. При успешном соединении между сервером и клиентом *Приложения* в конце главного меню появится кнопка «Обмен данными» -  ;

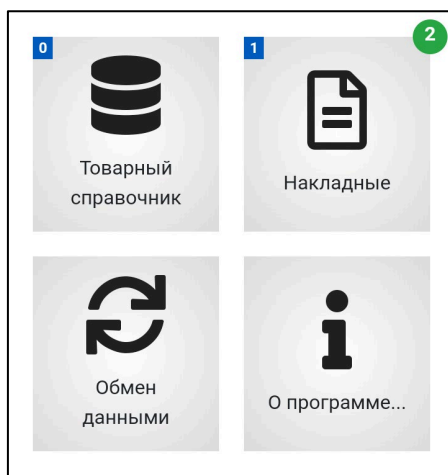



Рис. 12 Обмен данными (USB)

13. Нажать кнопку . Произойдет первый обмен между частями *Приложения*. Будет синхронизирована пользовательская конфигурация *Приложения*;

ВНИМАНИЕ!

Для повторного прохождения процедуры инициализации перед запуском сервера удалите файл "state.json" в корне каталога сервера.

2.9 Настройка сервера *Приложения*

На текущий момент настройка сервера и пользовательских конфигураций осуществляется в файле "settings.json", находящимся в корне каталога сервера.

Описание всех параметров сервера и пользовательских конфигураций представлено в **разделах**.

Для настройки необходимо:

1. Завершить текущую работу в сервере и закрыть его;
2. Открыть файл настроек "settings.json";
3. Изменить необходимые параметры и сохранить файл настроек;
4. Запустить сервер заново. Для выгрузки пользовательской конфигурации на устройство необходимо произвести обмен с ним;

2.10 Обновление сервера *Приложения*

1. Завершить текущую работу в сервере и закрыть его;
2. Открыть файл настроек "settings.json";
3. Изменить необходимые параметры и сохранить файл настроек;
4. Запустить сервер заново. Для выгрузки пользовательской конфигурации на устройство необходимо произвести обмен с ним;

2.11 Установка *Обработки* для учётной системы 1С

Обработка «Geksagon_Goods» является внешней обработкой поэтому не требует встраивания в конфигурацию и использование конфигуратора 1С.

Существует два варианта установки *Обработки*:

- через встроенную форму «Внешние отчёты и обработки»;
- открытие *обработки* как внешнего файла без установки (требует открытия каждый раз при новом запуске);

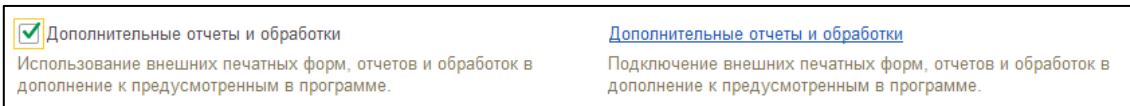
2.11.1 Установка *Обработки* через форму «Внешние отчёты и обработки»



Для установки *Обработки* необходимо:

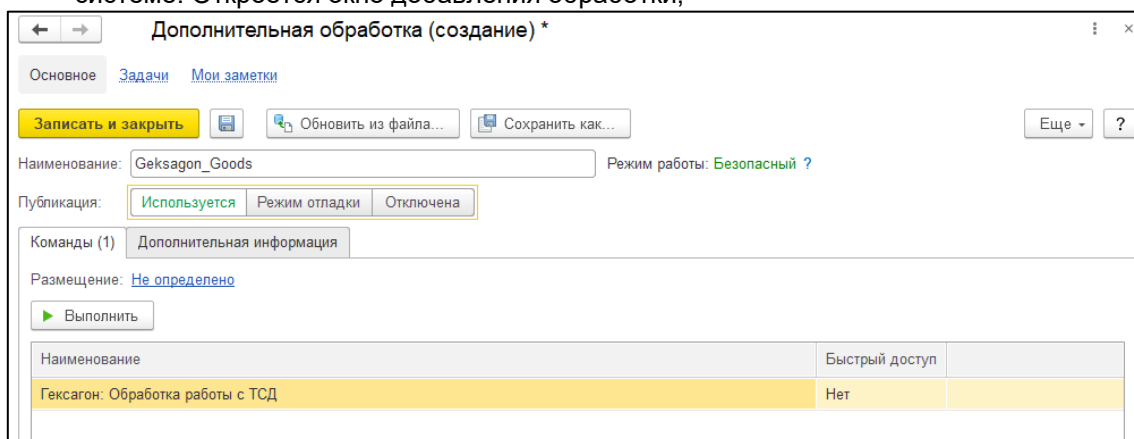
1. Открыть раздел «НСИ и Администрирование». Далее найти пункт «Печатные формы, отчёты и обработки» и перейти в него;
2. В открывшемся списке нужно перейти в пункт «Дополнительные отчёты и обработки»;



Примечание

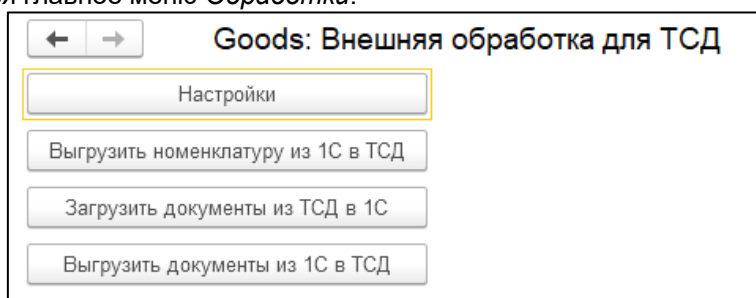
Если пункт «Дополнительные отчёты и обработки» не активен, требуется поставить "галочку" в чек-бокс «Дополнительные отчёты и обработки», находящийся рядом.

**Рис. 13 Раздел «Дополнительные отчёты и обработки»**

- Откроется раздел «Дополнительные отчёты и обработки». Нажать кнопку  для добавления *Обработки*;
- На экране появится информационное сообщение «Предупреждение безопасности». Для продолжения нажать кнопку .
- Откроется окно проводника Windows. Выбрать файл обработки «Geksagon_Goods» в системе. Откроется окно добавления обработки;

**Рис. 14 Добавление обработки**

- Обработка будет добавлена в базу. Для сохранения действий требуется нажать кнопку . Окно настройки обработки будет закрыто;
- Для входа в обработку нужно перейти в неё из списка обработок в разделе «Дополнительные отчёты и обработки». В окне обработки нажать кнопку  для её запуска;
- Откроется главное меню *Обработки*:

**Рис. 15 Главное меню Обработки**

2.11.2 Открытие *Обработки* как внешнего файла

Для открытия *Обработки* как внешнего файла необходимо:

- Найти пункт меню «Файл». В открывшемся списке нажать на пункт «Открыть»;

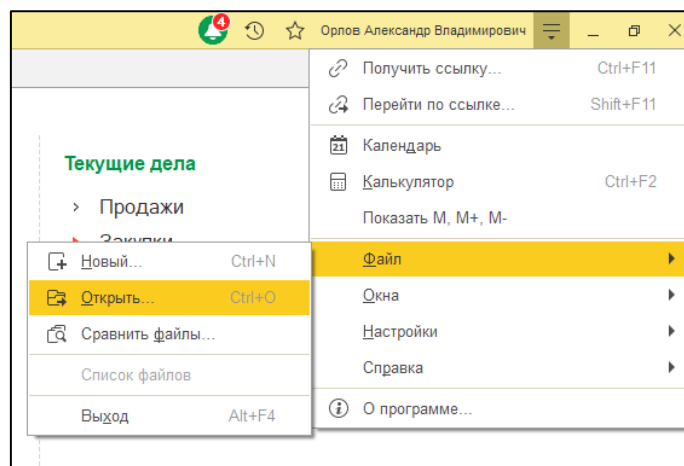


Рис. 16 Открытие *Обработки* как внешнего файла

2. Откроется окно проводника Windows. Выбрать файл обработки «Geksagon_Goods» в системе;
3. Откроется главное меню *Обработки*;

2.12 Настройка соединения между *Обработкой* и *Приложением*

Для настройки соединения между *Обработкой* и *Приложением* необходимо:

1. Открыть *Обработку* и перейти в пункт меню Настройки. Откроется меню настроек работы *Обработки* и соединения с клиентом *Приложения* ;

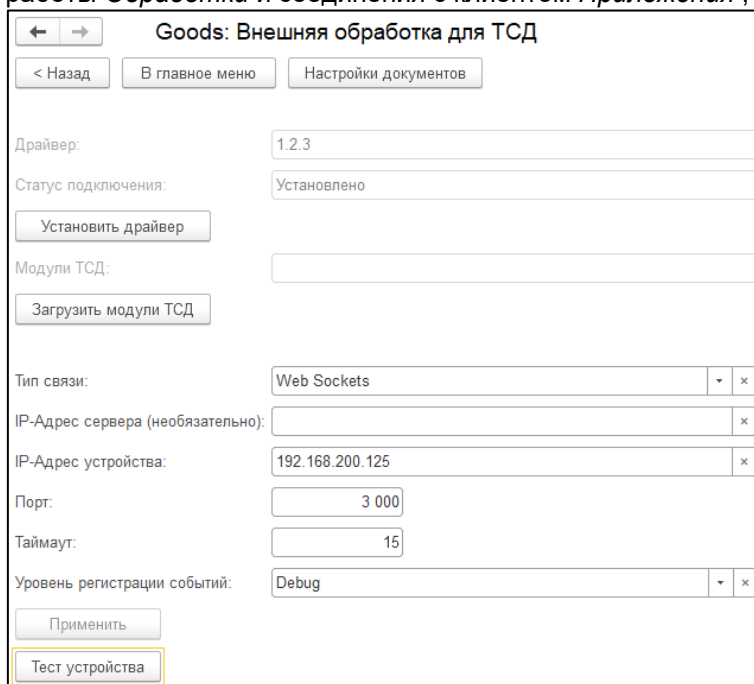


Рис. 17 Меню настройки *Обработки*

Установка драйвера:

При первом входе в обработку необходимо установить драйвер для терминалов сбора данных, который позволяет соединиться с клиентом *Приложения*. Для этого:

1. Нажать кнопку Установить драйвер в окне «Настройки» обработки. После установки появится информационное сообщение о завершении установки;

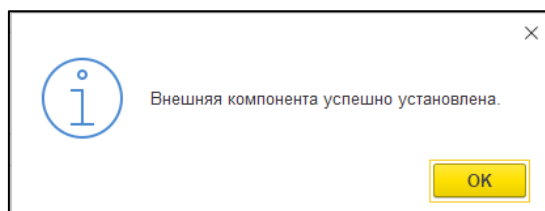


Рис. 18 Установка драйвера завершена

- Для корректной работы требуется перезапустить 1С: Предприятие;

2.12.1 Настройка соединения

Для настройки соединения с клиентом необходимо указать параметры соединения с ТСД в настройках *Обработки*:

- В пункте «Тип связи» выбрать **Web Sockets**;
- В пункте «IP-Адрес сервера» ввести IP-Адрес сервера (не обязательно);
- В пункте «IP-Адрес устройства» ввести IP-Адрес устройства. При соединении по USB требуется выполнить предварительно пункты 1-6 раздела 2.8.2 и указать IP-Адрес **127.0.0.1**;
- В пункте «Порт» выбрать **3000**;
- В пункте «Таймаут» выбрать таймаут соединения (не менее **10** секунд);
- В пункте «Регистрация событий» выбрать «Debug»;
- Для сохранения настроек требуется нажать кнопку
- Зайти в GoodsWeb на устройстве и держать терминал активным;
- Произвести тест устройства. Для этого необходимо зайти в *Приложение* на подключаемом терминале и нажать кнопку в *Обработке*;
- По завершении теста внизу экрана ПК появится информационное сообщение о его результате;

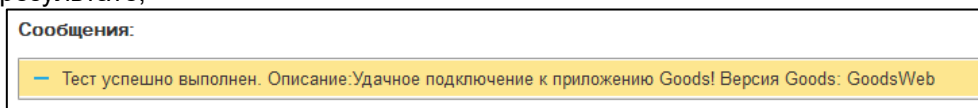


Рис. 19 Успешный тест соединения

- После установки соединения требуется загрузить список модулей конфигурации подключаемого терминала. Для этого нужно нажать кнопку и дождаться окончания обмена. После завершения загрузки, поле «Модули ТСД» будет иметь статус «Загружено»;

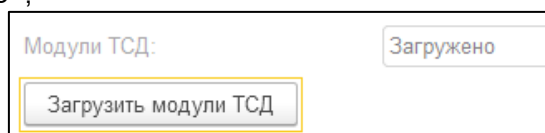


Рис. 20 Загрузка списка модулей устройства

2.13 Настройка *Обработки*

Обработка не предполагает детальной настройки передачи информации между учётной системой и *Приложением*. Для документов типовых конфигураций уже настроены связи полей документов 1С и *Приложения*.

Для настройки типов документов, с которыми будет вестись работа необходимо:

- Перейти в пункт меню *Обработки*. Откроется меню настроек *Обработки*, нажать кнопку для перехода в настройки типов документов;
- Выбрать типы документов, с которыми будет вестись работа в *Обработке*. Настройки сохраняются автоматически;

← →
Goods: Внешняя обработка для ТСД

< Назад
В главное меню

Сохранить

Выбрать	Документ
<input type="checkbox"/>	Акт о расхождениях после отгрузки
<input type="checkbox"/>	Акт о расхождениях после перемещения
<input type="checkbox"/>	Акт о расхождениях после приемки
<input type="checkbox"/>	Акт постановки на баланс ЕГАИС
<input type="checkbox"/>	Акт списания ЕГАИС
<input type="checkbox"/>	Ввод начальных остатков
<input type="checkbox"/>	Внутреннее потребление товаров
<input type="checkbox"/>	Возврат в оборот ИС МП
<input type="checkbox"/>	Возврат из регистра №2 ЕГАИС
<input type="checkbox"/>	Возврат товаров между организациями
<input checked="" type="checkbox"/>	Возврат товаров от клиента
<input checked="" type="checkbox"/>	Возврат товаров поставщику
<input type="checkbox"/>	Входящая транспортная операция ВетИС
<input type="checkbox"/>	Вывод из оборота ИС МП
<input type="checkbox"/>	Выкуп возвратной тары клиентом
<input type="checkbox"/>	Выкуп возвратной тары у поставщика
<input type="checkbox"/>	Выданная доверенность
<input type="checkbox"/>	Задание торговому представителю
<input checked="" type="checkbox"/>	Заказ клиента
<input checked="" type="checkbox"/>	Заказ на внутреннее потребление
<input checked="" type="checkbox"/>	Заказ на перемещение
<input type="checkbox"/>	Заказ на сборку (разборку)
<input type="checkbox"/>	Заказ на эмиссию кодов маркировки СУЗ ИСМП
<input type="checkbox"/>	Заказ поставщику
<input type="checkbox"/>	Запрос акцизных марок ЕГАИС
<input type="checkbox"/>	Запрос акцизных марок ЕГАИС

Выбрано: 7
Всего строк: 99

Рис. 21 Выбор типов документов в *Обработке*

2.14 Обновление *Обработки*

При выходе новых версий *Обработки* её необходимо заново установить в базу, используя форму «Внешние отчёты и обработки» (см. подраздел 2.11.1). При открытии *Обработки* как файла, следует открывать новую версию обработки (см. подраздел 2.11.2).

3 НАЧАЛО РАБОТЫ С GOODSWEB

В данной главе будет рассмотрены общие принципы работы с GoodsWeb: структура рабочих окон, назначения кнопок и порядок работы.


Приложение состоит из набора модулей, в которых заложена определенная работа с объектами учёта. Все операции добавления, редактирования, просмотра происходят в документах, которые привязаны к определенному модулю. Именно документы участвуют в обмене между терминалом и учетной системой, либо сервером. Сами же объекты учёта, с которыми предстоит работать должны быть промаркированными средствами идентификации. Это могут быть этикетки с одномерными или двумерными кодами, либо RFID-метки.

Примечание

Принципы построения *Приложения* исключают настройку его работы на терминале. Вся настройка *Приложения* сконцентрирована в его серверной части.

3.1 Структура главного меню

При запуске GoodsWeb открывается главное меню *Приложения*. Главное меню построено в виде плиточной структуры и содержит в себе:

- модули, которые настроены в конфигурации *Приложения*;
- модуль «О программе», содержащий информацию о версии *Приложения* и ID терминала;
- кнопку «Обмен данными» — , которая запускает обмен с серверной частью *Приложения*. Данная кнопка отображается при установке соединения с сервером;

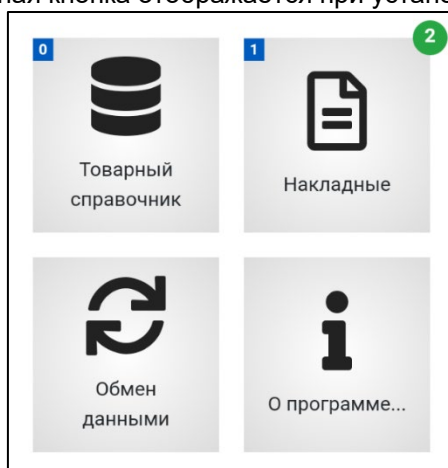


Рис. 22 Главное меню *Приложения*

В правом верхнем углу иконки модуля указано количество открытых документов в нём, тех, с которыми работа не завершена. В левом верхнем углу указана «горячая клавиша» модуля.

Для перехода в модуль следует нажать на него.

Горячие клавиши:

Для быстрого доступа к модулю можно использовать «горячие клавиши» на терминалах со встроенной физической клавиатурой. Если «горячая клавиша» модуля настроена, то она указывается в левом верхнем углу иконки модуля. Диапазон «горячих клавиш» состоит из цифр набора (0 ... 9) (настройка «горячих клавиш» описана в подразделе).

3.2 Структура модуля и управление документами

После перехода к выбранному модулю открывается его рабочее окно, представленное на рисунке ниже. Состав областей является общим для всех модулей в *Приложении*.

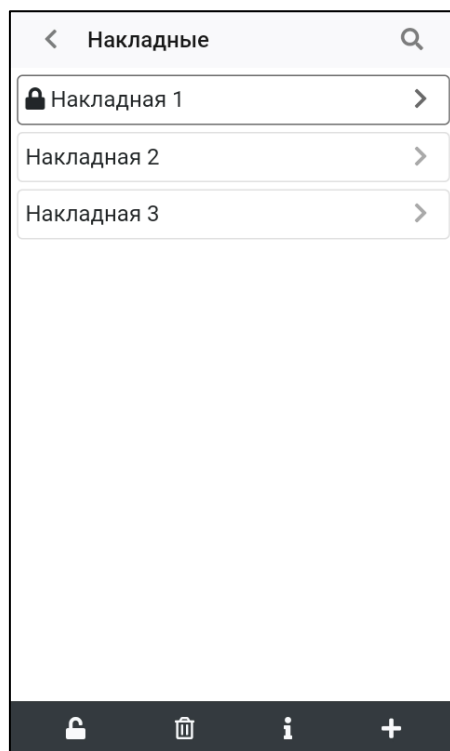


Рис. 23 Рабочее окно модуля

Окно работы с модулем состоит из следующих элементов:

- заголовок, содержащий наименование модуля и часть функциональных кнопок;
- рабочая область, содержащая список документов, принадлежащих данному модулю;
- панель управления с командными кнопками;

Для управления в модуле используются следующие кнопки:

Табл. 4 Панель управления в модуле

	— переход на следующий уровень, к редактированию документа;
	— возврат на предыдущий уровень, в главное меню;
	— поиск и фильтрация записей в списке по контексту;
	— завершение работы с документом. В процессе обмена участвуют только завершённые документы;
	— возобновление работы с документом;
	— удаление документа;
	— добавление документа вручную;
	— итоги по документу. Отображение количества записей объектов учёта и общего количества объектов в документе;

В *Приложении* также существуют кнопки, выполняющие специальный функционал, в зависимости от настроек модуля. О них будет рассказано при описании данного функционала.

Для выделения документа требуется нажать на него. Документ выделится рамкой.

Переход к редактированию документа осуществляется:

- нажатием на кнопку в строке записи документа;
- двойным нажатием на запись: при первом нажатии запись выделяется, при повторном — происходит переход в документ;
- считыванием наименования документа с помощью сканера;

3.3 Создание документов

Для создания документа необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти в необходимый для работы модуль. Откроется рабочее окно со списком документов в данном модуле;
2. Нажать кнопку для создания нового документа. Откроется окно ввода наименования документа ;

Примечание.

В модулях, в которых ведётся работа по предварительно загружаемому из учётной системы заданию, запрещено создавать новые документы.

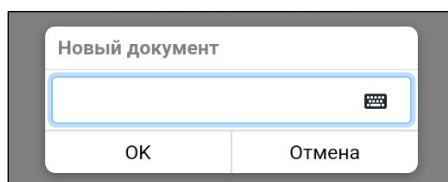



Рис. 24 Ввод наименования документа

3. Ввести наименование документа можно следующими способами:

- нажать кнопку  для открытия виртуальной клавиатуры и ввести наименование документа вручную;

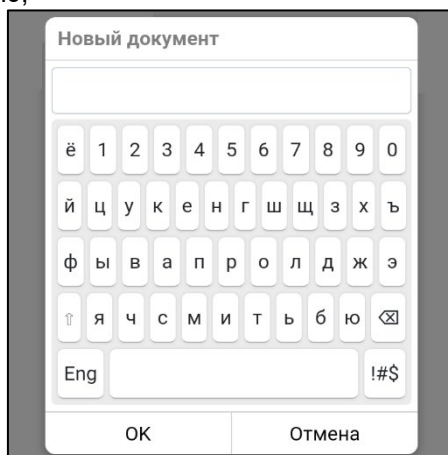


Рис. 25 Ввод наименования документа с помощью клавиатуры

- ввести наименование документа с помощью физической клавиатуры ТСД, при её наличии;
- считать сканером наименование документа, если оно закодировано в виде 1D или 2D кода;

Для создания документа требуется нажать кнопку **ОК**. Для отмены создания используется кнопка **Отмена**.


3.4 Просмотр итогов по документу

Во время работы с документом можно посмотреть текущие итоги по нему. В итогах по документу отображаются:

- количество штрихкодов объектов учёта в документе;
- количество товара в документе;
- количество, необходимое выполнения задания (при работе по заданию);
- количество весовых кодов (при работе с весовым кодом);

Подсчёт итогов по документу ведётся по двум режимам просмотра записей «По штрихкоду» и «По товару» (подробнее см. в разделе). В случае совпадения результатов подсчёта в двух режимах просмотра, будет выводиться единый итог, в противном случае итог по документу будет выводиться для каждого режима отдельно.

Для просмотра итогов по документу необходимо выполнить следующие действия:

1. Выделить необходимый документ (документ выделится рамкой) и нажать кнопку  на панели управления;
2. Отобразится окно «Итоги по документу»;

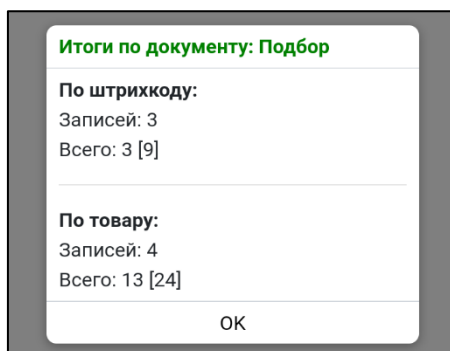


Рис. 26 Итоги по документу

- Для выхода из просмотра итогов по документу нужно нажать кнопку **OK**.

3.5 Поиск и фильтрация документов

В модуле можно осуществить поиск и фильтрацию документов, находящихся в нём. Для использования данного функционала необходимо:



- Нажать кнопку  в области наименования модуля;
- В открывшемся окне «Поиск» ввести значение, по которому будет вестись поиск. Ввод можно осуществить:



Рис. 27 Поле ввода значения для поиска

- Вводом вручную с помощью клавиатуры. Ввести значение штрихкода можно:
 - используя физическую клавиатуру терминала, при её наличии;
 - используя виртуальную клавиатуру *Приложения* через кнопку ;
 - считыванием наименования документа, если оно закодировано в виде 1D или 2D кода, с помощью сканера;
- После подтверждения ввода отобразится список документов, отфильтрованных по введённому значению. Значение, по которому будет вестись поиск отображено над списком найденных записей;

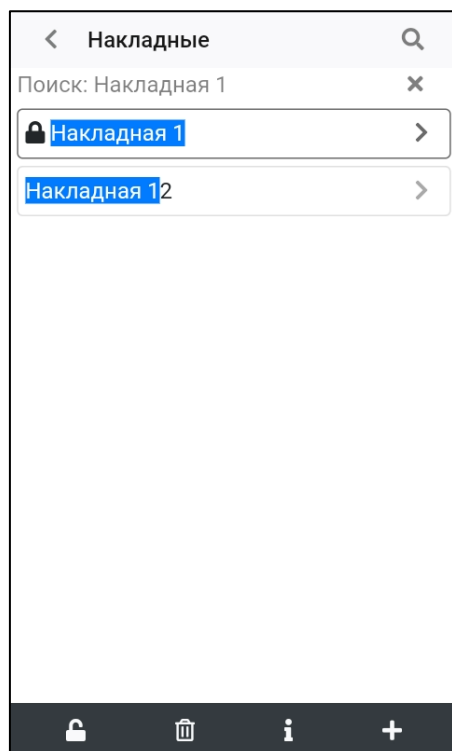


Рис. 28 Результат поиска документов

4. Для отмены просмотра отфильтрованных документов необходимо нажать кнопку , находящуюся над списком записей документа.

3.6 Удаление документов

Ошибочно созданный или ненужный документ можно удалить из *Приложения*. Для этого необходимо:

1. Выбрать для удаления документ (документ выделится рамкой) и нажать кнопку на панели управления;
2. В открывшемся окне подтвердить удаление документа, нажав на кнопку **ОК**. Для отмены операции удаления используется кнопка **Отмена**;

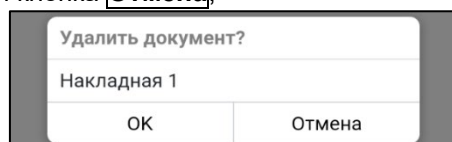


Рис. 29 Подтверждение удаления документа

3. Документ удалится из *Приложения*.

3.7 Завершение / возобновление работы с документами

В *Приложении* у документов существует два статуса, определяющих этап работы с ними:

- «Открытый» документ— документ доступен для редактирования и полнофункциональной работы в нём;
- «Закрытый» документ — документ не доступен для редактирования и работы, он находится в режиме просмотра. Документ готов к передаче в систему учёта;

В *Приложении* только закрытые документы передаются из терминала в систему учёта при совершении обмена данными. Открытые документы переданы не будут.

Закрытые документы выделяются значком , находящимся в начале наименования.

Для завершения работы с документом необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать необходимый для закрытия документ (документ выделится рамкой) и нажать кнопку на панели управления;
2. В появившемся окне подтвердить закрытие документа, нажав кнопку **ОК**. Для отмены действия используется кнопка **Отмена**;

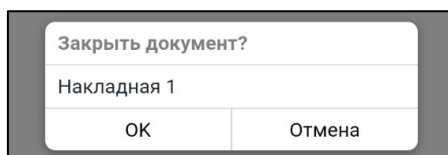


Рис. 30 Подтверждение закрытия документа

3. Документ закрыт и готов к передаче в систему учёта;
4. Закрытый документ будет доступен для просмотра записей в нём;

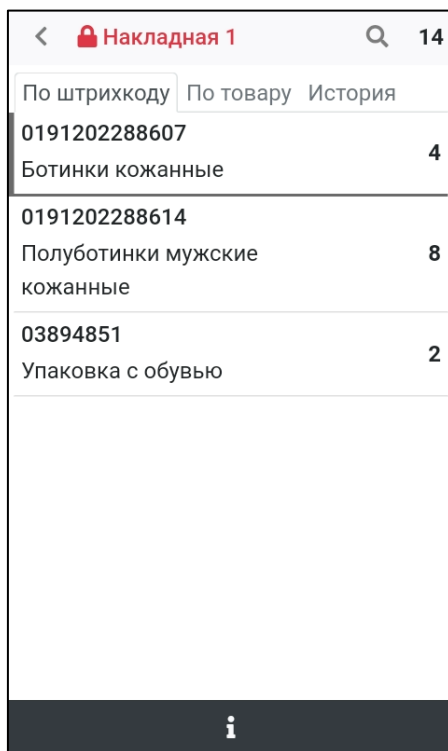



Рис. 31 Просмотр закрытого документа

Для возобновления работы с документом:

1. Выбрать необходимый для возобновления работы документ (документ выделится рамкой) и нажать на кнопку  на панели управления;
2. В появившемся окне подтвердить открытие документа, нажав кнопку **ОК**. Для отмены действия используется кнопка **Отмена**;

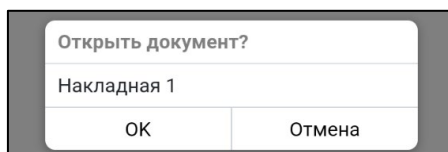


Рис. 32 Подтверждение открытия документа

3. Документ будет открыт. Он будет доступен для работы с записями объектов учёта в нём;
















3.8 Структура документа и управление записями объектов учёта

После перехода в документ открывается его рабочее окно. Рабочее окно документа, представленное на рисунке, содержит:

- заголовок, содержащий наименование документа и часть функциональных кнопок;
- рабочая область, содержащая список записей в документе. Доступно три режима отображения записей: «По штрихкоду», «По товару» и режим «Истории»;
- панель управления с командными кнопками (набор кнопок зависит от параметров модуля и текущего режима взаимодействия с документом);

Для управления записями в документе используются следующие кнопки:

Табл. 5 Панель управления в документе

-  — возврат к списку документов в модуле;
-  — поиск и фильтрация записей в списке по контексту;
-  — удаление записи;
-  — добавление новой записи вручную;
-  — информация о записи. Отображается карточка объекта учёта из товарного справочника;
-  — печать этикетки для выделенного товара (в модулях типа «Маркировка»);
-  — печать этикетки по документу (в модулях типа «Маркировка»);
-  — переход между карточками объектов учёта при их просмотре в документе или товарном справочнике;
-  — скрытие записей в документе, у которых совпало фактическое и заданное количество (при работе по заданию);
-  — отображение всех записей в документе (при работе по заданию);
-  — 1. закрыть просмотр карточки товара или ячейки
— 2.
-  — установка печати (в модулях типа «Маркировка»);
-  — подтверждение выбора принтера / шаблона (в модулях типа «Маркировка»);
-  — отмена действия в установке печати (в модулях типа «Маркировка»);
-  — сброс установки выбранного принтера / шаблона (в модулях типа «Маркировка»);

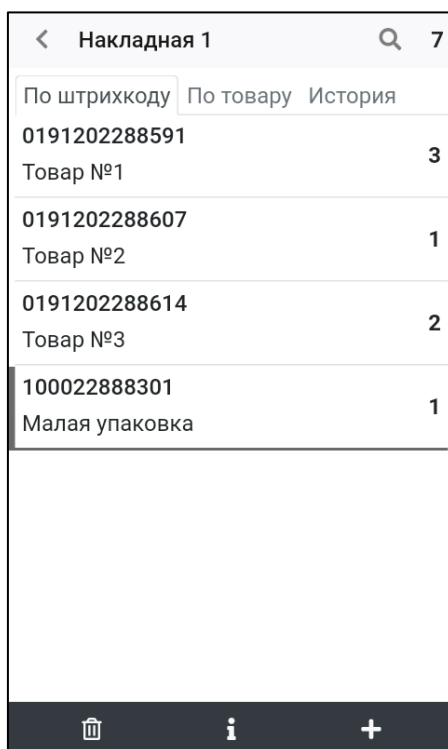



Рис. 33 Рабочее окно документа

3.9 Добавление записи объекта учёта

Добавить записи объектов учёта в документ можно следующими способами:

- Считыванием средства идентификации объекта учёта с помощью сканера или RFID антенны;
- Вводом вручную с помощью клавиатуры. Для этого следует нажать кнопку  на панели управления, откроется окно ввода штрихкода:

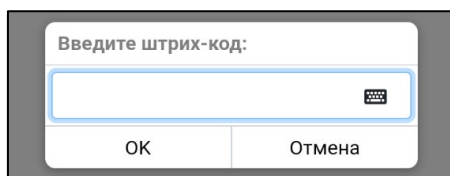



Рис. 34 Поле ввода штрихкода

Ввести значение штрихкода можно:

- используя физическую клавиатуру терминала, при её наличии;
- используя виртуальную клавиатуру *Приложения*. Для этого необходимо нажать на кнопку , в поле «Введите штрих-код» ввести значение штрихкода, с помощью открывшейся клавиатуры;

Для подтверждения ввода следует нажать кнопку **ОК**, а для отмены ввода используется кнопка **Отмена**.

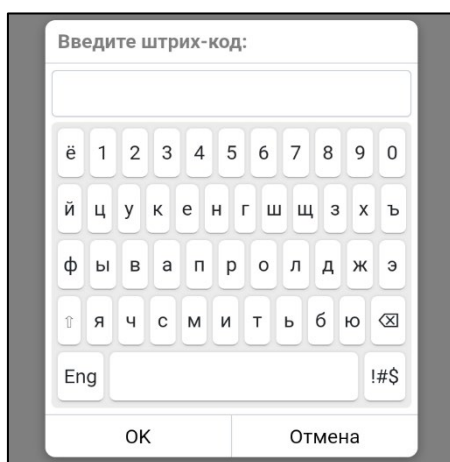


Рис. 35 Ввод штрихкода вручную

3.10 Режим просмотра записей объектов учёта

Добавленные в документ записи можно отобразить для просмотра в нескольких режимах. В *Приложении* существует три режима просмотра записей в документе:

- По штрихкоду — количественное отображение объектов учёта ведётся по их штрихкоду;
- По товару — количественное отображение объектов учёта ведётся по товару. Например, упаковка с товаром, которая в режиме просмотра «по штрихкоду» отображается как один элемент, в данном режиме будет отображаться как список товаров, входящих в неё;
- История — режим просмотра и редактирования операций с записями объектов учёта в документе.


Отображение «По штрихкоду» является основным режимом просмотра записей в документе. Для перехода между типами отображения объектов учёта следует нажать на их наименование в рабочей области документа.

Представим, что в созданный документ мы добавили записи товаров «Товар №1», «Товар №2», который в последствии удалили, «Товар №3» и упаковку «Малая упаковка», содержащую «Товар №1» и «Товар №3» в заданном количестве. В результате режимы просмотра для этих записей будут выглядеть как на рисунке:

Накладная 1	Накладная 1	Накладная 1
По штрихкоду По товару История	По штрихкоду По товару История	По штрихкоду По товару История
0191202288591 Товар №1 3	0191202288591 Товар №1 8	0191202288591 Товар №1 1
0191202288614 Товар №3 2	0191202288614 Товар №3 5	0191202288591 Товар №1 1
100022888301 Малая упаковка 1		0191202288591 Товар №1 1
		0191202288607 Товар №2 1
		0191202288614 Товар №3 1
		0191202288614 Товар №3 1
		100022888301 Малая упаковка 1

Рис. 36 Режимы просмотра записей в документе


Как видно на рисунке, количественное отображение записей в режиме «По штрихкоду» и «По товару» отличается. Запись «Малая упаковка» в режиме «По товару» отображена не как единая запись, а разложена по своему товарному составу.

В режиме истории отображается в изменение количества объектов учёта в документе: добавление, редактирование и обнуление. В данном примере была удалена запись «Товара №2», которая помечена соответствующим символом .

В случае работы с весовым кодом, либо с кодом, сформированным по стандарту GS1, в режиме «Истории» будет отображаться разбор данного кода.

3.11 Просмотр информации об объекте учёта

В документе можно просмотреть информацию об объекте учёта, хранящуюся в товарном справочнике, не выходя из документа, в котором ведётся работа. Для осуществления просмотра информации необходимо:

1. Выделить интересующую запись (запись выделится рамкой) и нажать кнопку  на панели управления;
2. В открывшемся окне будут представлены все сведения об объекте учёта из товарного справочника;

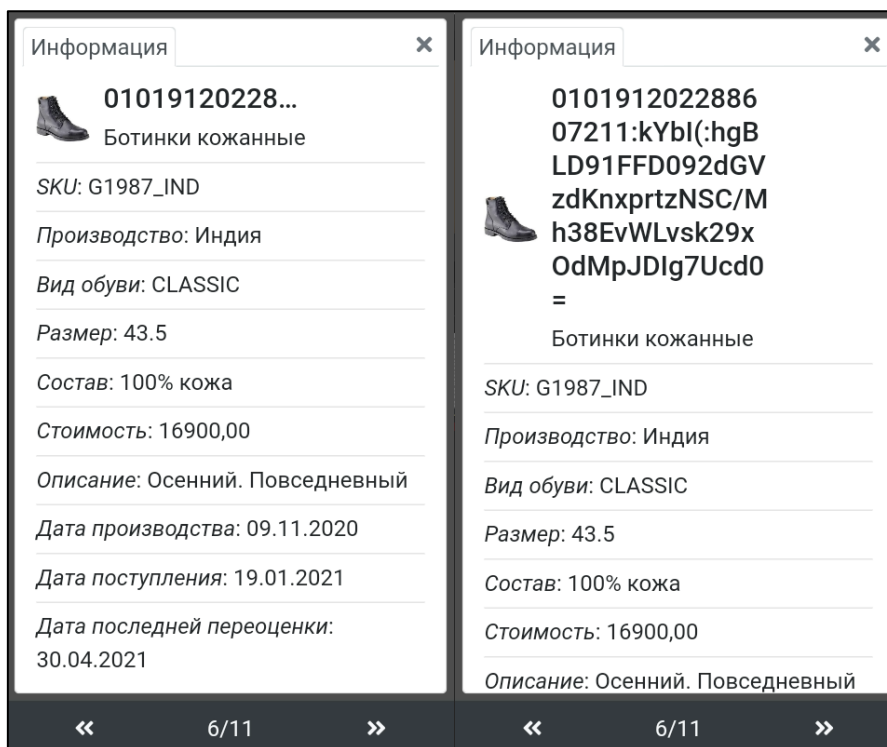





Рис. 37 Просмотр информации о товаре

3. Переключение между записями в документе осуществляется с помощью клавиш  и  на панели управления;
4. Для просмотра полного значения штрихкода необходимо нажать на него;
5. Для выхода из режима просмотра информации об объекте учёта требуется нажать кнопку  в правом углу рабочего окна.

3.12 Счётчик общего количества объектов учёта в документе

Для подсчёта текущих итогов по документу в правом верхнем углу рабочего окна расположен счётчик общего фактического количества объектов учёта.

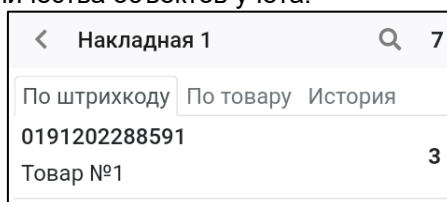


Рис. 38 Счётчик общего кол-во записей

Отображение общего количества отличается для документов, в которых ведётся работа по предварительному заданию. В таком случае будут отображены фактическое и заданное количество записей объектов учёта в документе.

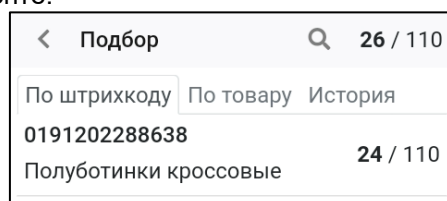



Рис. 39 Счётчик общего кол-во записей по заданию

3.13 Поиск и фильтрация записей в документе

В документе также имеется возможность найти нужную запись либо отфильтровать записи по определенному контексту. Для поиска и фильтрации можно использовать значения штрихкода и наименования объекта учёта. Для этого необходимо:

1. Нажать на кнопку  в области наименования документа;
2. В открывшемся окне «Поиск» ввести значение, по которому будет вестись поиск. Ввод можно осуществить:

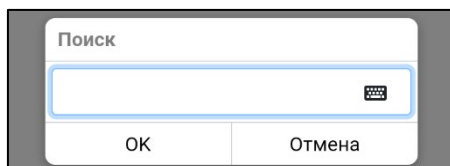



Рис. 40 Поле ввода значения для поиска

- Вводом вручную с помощью клавиатуры. Ввести значение штрихкода можно:
 - используя физическую клавиатуру терминала, при её наличии;
 - используя виртуальную клавиатуру *Приложения*, используя кнопку ;
 - считыванием средства идентификации объекта учёта;
3. После подтверждения ввода отобразится список записей, отфильтрованных по ведённому значению. Результаты поиска будут предоставлены по всем режимам отображения, между которыми можно переключаться. Значение, по которому будет вестись поиск отображено над списком найденных записей;

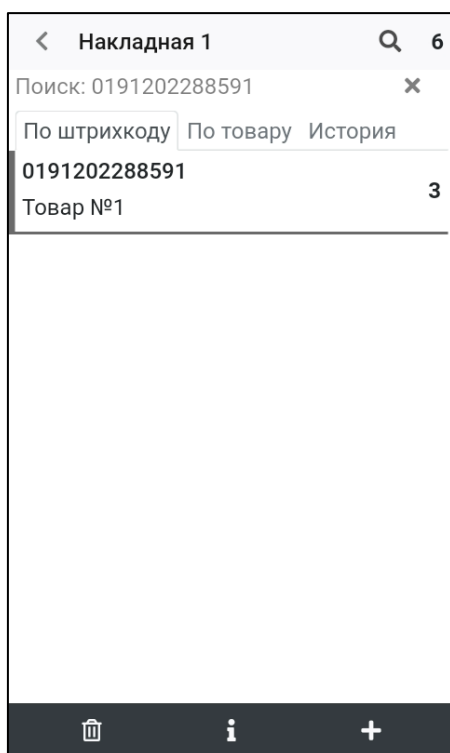



Рис. 41 Результат поиска записей в документе

Примечание

Результаты поиска в разных режимах просмотра будут отличаться друг от друга.

4. Для отмены просмотра отфильтрованных объектов необходимо нажать кнопку , которая находится над списком записей документа.

3.14 Редактирование записей объектов учёта

В случае ошибочного ввода записи в документ можно произвести редактирование количества этой записи.


В *Приложении* существует два варианта редактирования записей:

- Обнуление количества объекта учёта;
- Удаление записи добавления количества объекта учёта в режиме «Истории»;

3.14.1 Обнуление количества объекта учёта в документе

В случае ошибочного ввода записи объекта учёта, значение количества в ней можно обнулить.

Для этого:

1. Перейти в режим просмотра «По штрихкоду». Выбрать необходимую для удаления запись (запись выделится угловой рамкой) и нажать кнопку  на панели управления;
2. В открывшемся окне «Обнулить количество товара?» подтвердить обнуление количества объекта учёта нажатием кнопки **ОК**, для отмены действия требуется нажать **Отмена**;

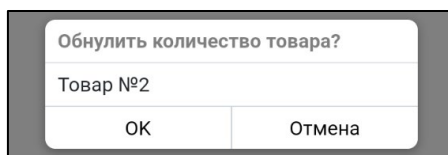



Рис. 42 Подтверждение «Обнулить количество товара?»


3. Произойдёт обнуление количества по выбранной записи объекта учёта;

Записи, которые были добавлены в документ в рамках задания, обнулятся, но останутся в списке записей документа. Записи, которые были добавлены в ходе работы с документом, при обнулении будут удалены из списка записей.

Вся последовательность работы с документом отображается в режиме «История». Обнуленные записи содержат символ  в начале наименования.

3.14.2 Удаление записи добавления в режиме «Истории»

В случае ошибочного добавления записи объекта учёта, в *Приложении* имеется возможность удалить запись добавления в режиме «Истории». Для этого необходимо:

1. Перейти в режим «История». В рабочем поле документа будут отображены все операции добавления записей объектов учёта;
2. Выбрать необходимую для удаления запись (запись выделится угловой рамкой) и нажать кнопку  на панели управления;
3. В открывшемся окне «Обнулить количество товара?» подтвердить обнуление количества объекта учёта нажатием кнопки **ОК**, для отмены действия требуется нажать **Отмена**;

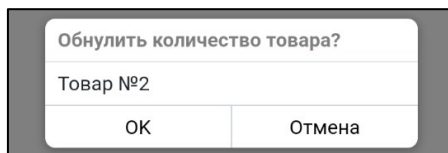


Рис. 43 Подтверждение «Обнулить количество товара?»

4. Произойдёт удаление выбранной записи добавления количества объекта учёта. Общее количество данного объекта учёта уменьшится на то количество, которое было в удаленной записи;

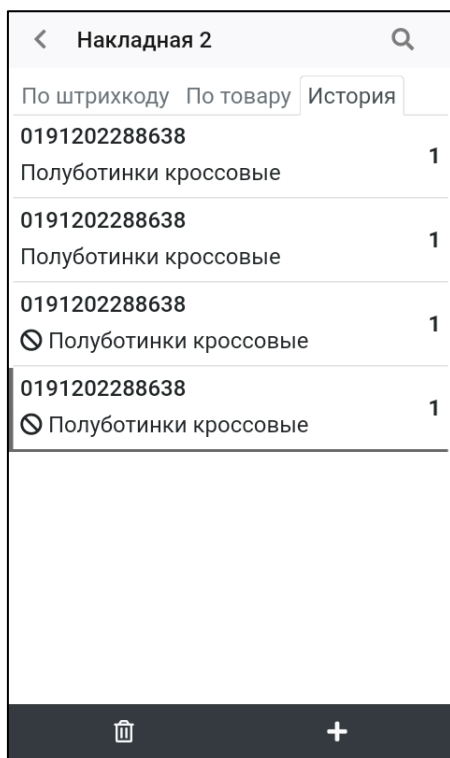



Рис. 44 Редактирование кол-ва в режиме «История»

Удалённая запись добавления количества и соответствующая удалению запись редактирования количества будут помечены символом . При попытке повторно удалить уже удаленную запись, либо удалить запись редактирования будет появляться всплывающее окно об ошибке, которое сообщает о невозможности редактирования данных записей.

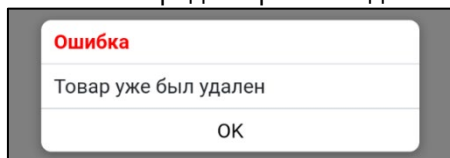


Рис. 45 Ошибка «Товар уже был удален»

3.15 Обмен данными с сервером


Сервер и *Приложение* для обмена используют структурированные файлы формата JSON или TXT, описание и настройка которых представлена в главе №5.

При каждом обмене между *Приложением* и сервером происходит:

- выгрузка справочников в *Приложение* (товарный, ячеек, пользователей);
- выгрузка заданий в *Приложение*;
- загрузка закрытых документов в каталог ПК;
- обновление конфигурации на терминале;

3.15.1 Выгрузка справочников через сервер

1. Переместить сформированные справочники (товарный, ячеек, пользователей, упаковок) в каталог обмена (по умолчанию: в корень каталога goods, находящего внутри каталога сервера);
2. Запустить *Приложение* на терминале и сервер. Проверить настройки соединения;
3. После автоматической установки соединения при запуске сервера в конце списка модулей

появится кнопка  в виде иконки модуля. Для начала обмена данными требуется нажать на неё;

Примечание.

При обмене через сервер передаются все справочники и документы доступные для загрузки и выгрузки. Например, с терминала будут выгружены все закрытые документы, и на ТСД будут загружены все справочники и документы, в которых сформировано задание

4. В приложении будет отображено сообщение о процессе обмена данными. Необходимо дождаться окончания обмена данными;

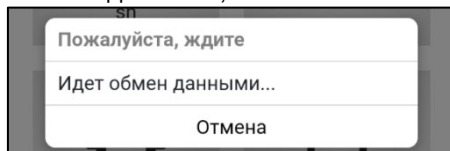



Рис. 46 Обмен данными с сервером

Примечание

Для стабильности работы *Приложения* не отменяйте обмен данными на терминале.


3.15.2 Выгрузка документов через сервер

1. Переместить сформированные файлы выгружаемых документов в соответствующие каталоги обмена;
2. Запустить *Приложение* на терминале и сервер. Проверить настройки соединения;
3. После автоматической установки соединения при запуске сервера в конце списка модулей появится кнопка  в виде иконки модуля. Для начала обмена данными требуется нажать на неё;
4. В приложении будет отображено сообщение о процессе обмена данными. Необходимо дождаться окончания обмена данными;

Примечание

Для стабильности работы *Приложения* не отменяйте обмен данными на терминале.



3.15.3 Выгрузка изображений и шаблонов через сервер

1. Переместить шаблоны в необходимый каталог (по умолчанию: media/templates внутри общего каталога обмена);
2. Переместить изображения товаров в необходимый каталог (по умолчанию: media/images внутри общего каталога обмена);
3. Запустить *Приложение* на терминале и сервер. Проверить настройки соединения;
4. После автоматической установки соединения при запуске сервера в конце списка модулей появится кнопка  в виде иконки модуля. Для начала обмена данными требуется нажать на неё;
5. В приложении будет отображено сообщение о процессе обмена данными. Необходимо дождаться окончания обмена данными;

Примечание


Для стабильности работы *Приложения* не отменяйте обмен данными на терминале.

3.15.4 Загрузка документов через сервер

1. Запустить *Приложение* на терминале и сервер. Проверить настройки соединения;
2. В *Приложении* на терминале закрыть документы, которые необходимо загрузить в учётную систему. Для этого необходимо выбрать нужный документ и нажать кнопку  на панели управления. Документ будет закрыт, а в начале его наименования появится значок .

Примечание.

Будут загружены все закрытые документы в *Приложении* из всех модулей конфигурации.

3. После автоматической установки соединения при запуске сервера в конце списка модулей появится кнопка  в виде иконки модуля. Для начала обмена данными требуется нажать на неё;
4. В приложении будет отображено сообщение о процессе обмена данными. Необходимо дождаться окончания обмена данными;

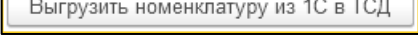
Примечание

Для стабильности работы *Приложения* не отменяйте обмен данными на терминале.

5. Загружаемые с терминала документы будут расположены в настроенных каталогах обмена;

3.16 Обмен данными с Обработкой**3.16.1 Выгрузка товарного справочника**

Для загрузки товарного справочника из 1С через *Обработку*:

1. Перейти в пункт меню  *Обработки*. Откроется рабочее окно данной формы;

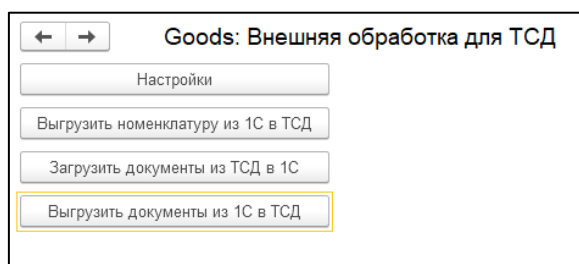



Рис. 47 Главное меню *Обработки*

2. Нажать кнопку  для автоматического поиска и заполнения справочника номенклатуры. В справочник добавится только та номенклатура, у которой имеются штрихкоды;

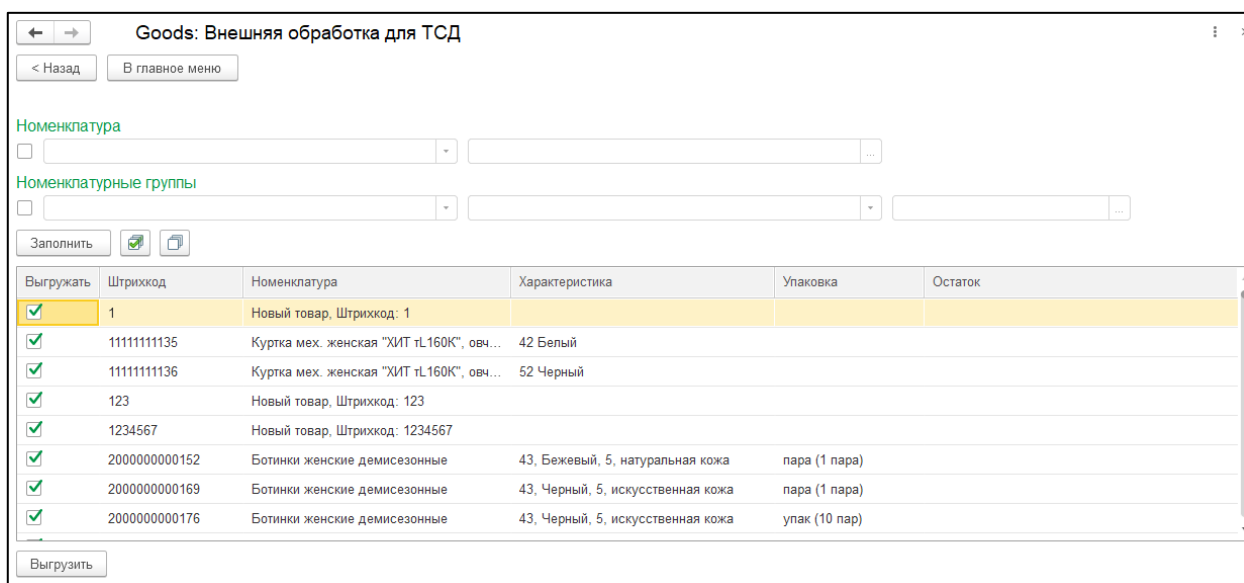


Рис. 48 Заполнение номенклатуры для выгрузки в *Обработке*

3. При заполнении справочника можно воспользоваться фильтрами:
- «Номенклатура» — фильтрация по наименованию номенклатуры с помощью булевых операций «Равно» и «Не равно»;
 - «Номенклатурные группы» — фильтрация по реквизиту номенклатуры с помощью булевых операций «Равно» и «Не равно»;



Для использования фильтрации необходимо выбрать способ фильтрации, указать тип операции («Равно» либо «Не равно»), выбрать реквизит или значение, по которому будет работать фильтр;

← → Goods: Внешняя обработка для ТСД

< Назад В главное меню


Номенклатура
 Не равно Телевизор "JVC" ...

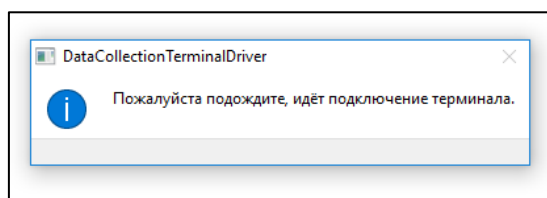
Номенклатурные группы
 Складская группа Равно Телевизоры ...

Заполнить  

Выгружать	Штрихкод	Номенклатура	Характеристика	Упаковка	Остаток
<input checked="" type="checkbox"/>	2000000058177	Телевизор "SHARP"			
<input checked="" type="checkbox"/>	2000000058184	Телевизор "SHARP"		шт (1 шт)	

Рис. 49 Фильтрация номенклатуры для выгрузки в *Обработке*

- Зайти в GoodsWeb на устройстве и держать терминал активным;
- Нажать кнопку  для передачи товарного справочника на терминал. На экране компьютера появится сообщение о подключении к терминалу.

Рис. 50 Сообщение об обмене данными в *Обработке*

После непродолжительного времени обработка предложит выгрузить сформированный список номенклатуры на терминал. Нажмите **OK** для продолжения и **Cancel** для отмены передачи .

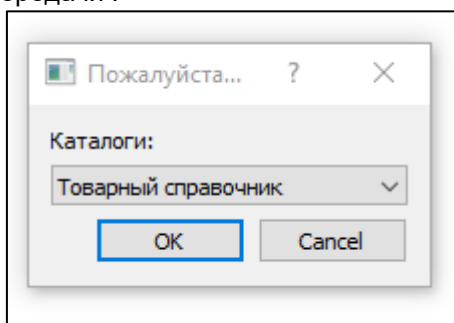


Рис. 51 Подтверждение передачи товарного справочника

На терминале никаких действий производить не надо. В приложении будет отображено сообщение о процессе обмена данными ;

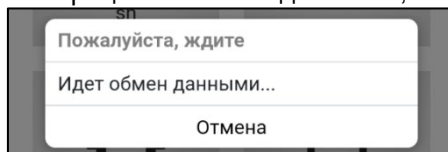


Рис. 52 Обмен данными

Примечание

Для стабильности работы *Приложения* не отменяйте обмен данными на терминале.

- Дождаться окончания загрузки. *Обработка* сообщит об успешной выгрузке на панели «Сообщений» ;

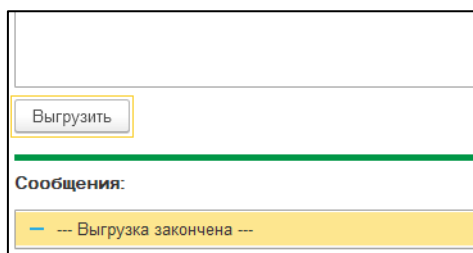



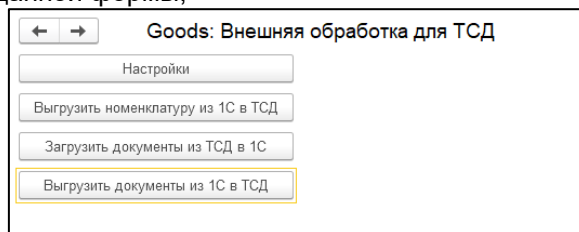
Рис. 53 Успешная выгрузка товарного справочника

3.16.2 Выгрузка документов в Приложение

Для выгрузки заданий из учётной системы 1С с помощью *Обработки* необходимо:

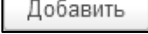
1. Зайти в GoodsWeb на устройстве и держать терминал активным;

2. Перейти в пункт  из главного меню обработки. Откроется рабочее окно данной формы;

Рис. 54 Главное меню *Обработки*

ВНИМАНИЕ!

Для подключенного к *Обработке* терминала необходимо загрузить список модулей, для дальнейшей настройки выгрузки заданий. Данная операция описана в подразделе.

3. Нажать кнопку  для добавления документа из базы 1С, который необходимо выгрузить на терминал. При нажатии данной кнопки в таблице формы появится пустая строка. В первом реквизите «Тип документа» выбрать тип документа из базы 1С. Во втором реквизите «Документ» выбрать документ, который будет передан на терминал. В третьем реквизите выбрать модуль, в который этот документ будет выгружен;

Примечание

Количество выгружаемых документов за один сеанс неограниченно.

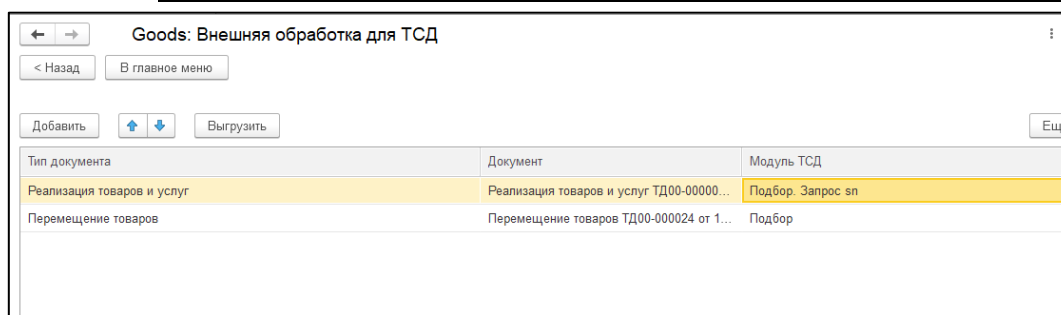

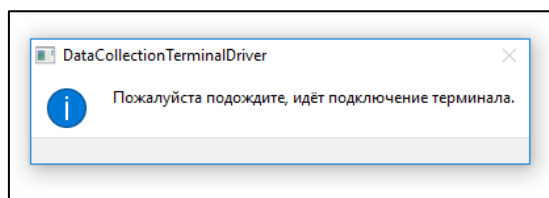


Рис. 55 Выгрузка документов из 1С в ТСД

4. После добавления всех необходимых документов нажать кнопку  для начала их передачи на терминал. На экране компьютера появится сообщение о подключении к терминалу;

Рис. 56 Сообщение об обмене данными в *Обработке***Примечание**

Для стабильности работы *Приложения* не отменяйте обмен данными на терминале.

5. Дождаться окончания выгрузки. По завершению документа в обработке будет отображено сообщение об окончании передачи, а документы появятся в соответствующих настройке выгрузки модулях *Приложения*;

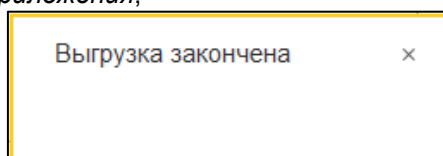




Рис. 57 Выгрузка документов закончена

Примечание

После закрытия формы документы для выгрузки выбираются заново.

3.16.3 Загрузка документов из *Приложения*

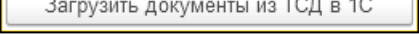
Для загрузки документов в учётную систему 1С с помощью *Обработки* необходимо:

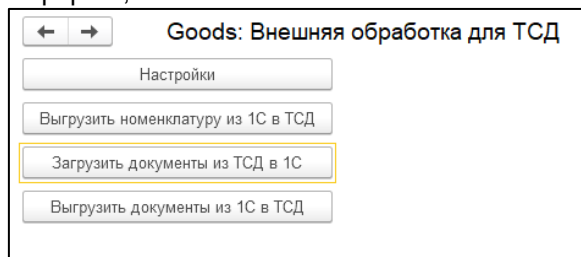
1. В *Приложении* на терминале закрыть документы, которые необходимо загрузить в учётную систему. Для этого необходимо выбрать нужный документ и нажать кнопку  на панели управления. Документ будет закрыт, а в начале его наименования появится значок .

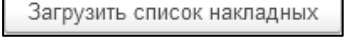
Примечание

Будут загружены все закрытые документы в *Приложении* из всех модулей конфигурации.

2. Зайти в GoodsWeb на устройстве и держать терминал активным;

3. Перейти в пункт  из главного меню обработки. Откроется рабочее окно данной формы;

Рис. 58 Главное меню *Обработки*

4. Нажать кнопку  для загрузки документов с подключенного устройства. На экране компьютера появится сообщение о подключении к терминалу. Необходимо дождаться окончания загрузки документов;

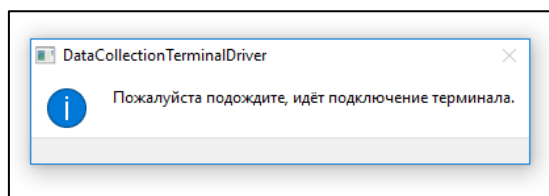


Рис. 59 Сообщение об обмене данными в Обработке

Примечание


Для стабильности работы *Приложения* не отменяйте обмен данными на терминале.

- Загруженные документы будут отображены в таблице формы. В загруженных документах будут заполнены реквизиты «Наименование» (соответствует наименованию на устройстве) и «Тип» (модуль, из которого он был загружен). Необходимо заполнить реквизиты «Тип документа» - тип документа в 1С (см. подраздел). «Документ» - документ 1С, в который будет передана информация из документа *Приложения*. Если необходимо создать новый документ выбранного типа, требуется оставить реквизит «Документ» пустым;

Наименование	Тип	Тип документа	Документ
1	Накладные	Реализация товаров и услуг	Реализация товаров и услуг ТД00-000017 от 12.05.2017 14:49:07
2	Накладные	Реализация товаров и услуг	Реализация товаров и услуг ТД00-000054 от 18.05.2017 17:59:18
3	Накладные	Перемещение товаров	

Записать документы: | Создать новые позиции товара:

Рис. 60 Загрузка документов в Обработке

- Для записи документов после передачи требуется поставить чек-бокс у параметра «Записать документы»;
- Если в загружаемых документах имеется объект учёта, отсутствующий в базе данных 1С, то он может быть добавлен при установке чек-бокса у параметра «Создать новые позиции товара» до момента загрузки документов. При этом будет создана новая запись в справочнике «Номенклатура» (или соответствующий ему в конфигурации) с реквизитами:
 - Рабочее наименование: «Новый товар, Штрихкод: «Считанный штрихкод»»
 - Штрихкод номенклатуры: «Считанный штрихкод»
- Нажать кнопку  для добавления информации об объектах учёта в выбранные документы базы данных учётной системы 1С;

4 РАБОТА С GOODSWEB

В данной главе будут описаны все возможности работы с объектами учёта, предоставляемые GoodsWeb на примере рассмотрения базовой конфигурации *Приложения*.

Модули *Приложения* можно условно разделить на следующие типы:

- «Товарный справочник» — список объектов учёта, загружаемый из системы учёта предприятия в ТСД. Товарный справочник позволяет идентифицировать объекты учёта при работе с ними;
- «Накладные» — приходные документы, загружаемые из ТСД в систему учёта, на основании которых происходит обновление списков объектов учёта, а также расходные документы, загружаемые в систему учёта, например, при проведении инвентаризации;
- «Подбор заказа» — в рамках работы с документами этого типа производится подбор объектов учёта по предварительно выгруженному заданию из системы учёта предприятия. Например, расходные документы на сборку заказов для отгрузки;
- «Маркировка» — печать этикеток объектов учёта по заранее подготовленным шаблонам или макетам. Помимо информации непосредственно об объектах, в шаблоны также может быть включена печать их изображений, серийных номеров, информации из документа;

Также модули можно разделить по типам объектов учёта, с которыми ведётся работа:

- работа с объектами учёта промаркированными штрихкодами;
- работа с серийными номерами;
- работа с адресным хранением (ячейки)
- работа с серийными номерами и адресным хранением;

В главе описание коснётся процесса работы в *Приложении* на ТСД, опуская этапы настройки и формирования модулей, заданий, шаблонов. Данная информация будет представлена в главе №6.

4.1 Товарный справочник объектов учёта

Товарный справочник предназначен для идентификации объектов учёта и помощи при работе с ними. В нём содержится необходимая для работы информация об объектах учёта, например, цена или дата последней инвентаризации.

Для начала работы с объектами учёта на предприятии рекомендуется сформировать и загрузить товарный справочник объектов учёта в *Приложение*.

Товарный справочник формируется в системе учёта предприятия и передаётся на терминал сбора данных одним из возможных интеграционных способов.

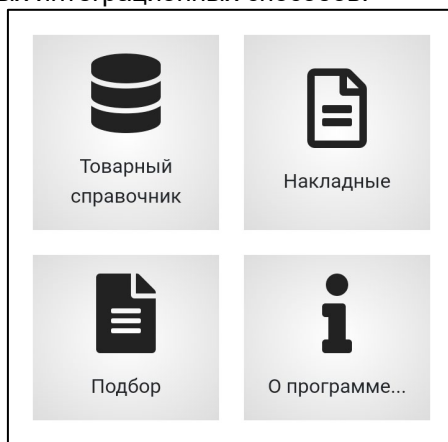


Рис. 61 Модуль «Товарный справочник»

Возможности товарного справочника:

- формирование и загрузка из системы учёта;
- просмотр информации о содержащихся объектах учёта;
- поиск и фильтрация объектов учёта по наименованию и штрихкоду;
- обновление товарного справочника на терминале.

В товарном справочнике отображаются следующие объекты учёта:

- товары, которые являются объектами учёта;
- серийные номера объектов учёта;
- упаковки товаров.

Также товарный справочник имеет дополнительные возможности, упрощающие работу с объектами учёта:

- отображение изображений товаров;

- «связанные товары» - указание для объекта учёта, связанных товаров с похожими характеристиками. Например, связь товаров, отличающихся друг от друга размером изделия.

В *Приложении* не предусмотрено несколько товарных справочников.

Примечание

Работа GoodsWeb не ограничивается наличием товарного справочника на ТСД, но для более удобной работы он должен быть загружен в *Приложение*.

4.1.1 Структура рабочего окна товарного справочника

Структура рабочего окна товарного справочника в двух режимах просмотра представлена на рисунке ниже.

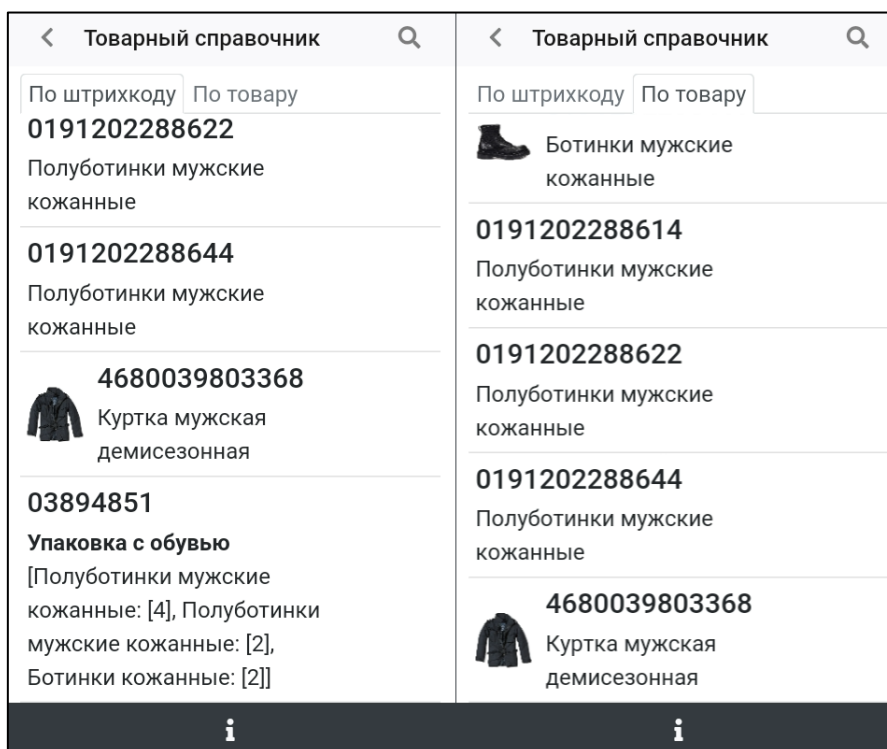






Рис. 62 Рабочее окно товарного справочника

Рабочее окно модуля состоит из следующих элементов:

- заголовок, содержащий наименование модуля и часть функциональных кнопок;
- рабочая область, содержащая список объектов учёта. Доступно два режима отображения записей: «По штрихкоду» и «По товару»;
- панель управления с командными кнопками;

Для управления записями в документе используются следующие кнопки:

Табл. 6 Панель управления в товарном справочнике

	— возврат к списку документов в модуле;
	— поиск и фильтрация записей в списке по контексту;
	— просмотр информации об объекте учёта;
	— переход между карточками объектов учёта при их просмотре;

4.1.2 Формирование товарного справочника

Процесс формирования товарного справочника зависит от выбранного способа интеграции. Рассмотрим возможные варианты:

Формирование товарного справочника при работе через *Обработку*:

При использовании данного способа интеграции с GoodsWeb, у номенклатуры в базе данных учётной системы 1С должны быть настроены штрихкоды номенклатуры. Обработка будет выгружать

только ту номенклатуру, у которой заполнен реквизит штрихкода. *Обработка* не имеет возможности самостоятельно генерировать штрихкоды для номенклатуры в базе данных 1С.

Формирование товарного справочника при работе через сервер:

При использовании типа обмена данными посредством структурированных файлов формата JSON либо TXT необходимо сформировать файл товарного справочника.

Файл товарного справочника "goods.json" ("goods.txt") создаётся согласно формату

Приложения:

- Правила формирования товарного справочника в формате JSON указаны в главе №5;
- Правила формирования товарного справочника в формате TXT указаны в главе №5;

4.1.3 Выгрузка товарного справочника

Выгрузка товарного справочника через *Обработку* описана в подразделе 3.16.


Выгрузка товарного справочника через сервер описана в подразделе 3.15.

4.1.4 Просмотр товарного справочника и информации об объектах учёта

После выгрузки товарного справочника на терминал, его можно просматривать. Для этого необходимо:

1. Перейти в модуль «Товарный справочник»;
2. Навигация и перемещение по справочнику осуществляется прокруткой, используя сенсорный экран терминала, либо с помощью клавиш-стрелок при наличии физической клавиатуры на ТСД;
3. Записи в товарном справочнике могут отображаться в двух режимах просмотра:
 - «По штрихкоду» — отображение объектов учёта ведётся по их штрихкоду. В списке записей будут отражены все штрихкоды объектов учёта, которые были загружены на терминал, в том числе серийные номера и упаковки объектов учёта;
 - «По товару» — отображение объектов учёта ведётся по товару. В списке записей будут отображена только товары, которые были добавлены в товарный справочник.

Чтобы просмотреть информацию об объекте учёта в товарном справочнике необходимо:

1. Выбрать интересующую запись (запись выделится угловой рамкой) и нажать кнопку  на панели управления;
2. В открывшемся окне будут представлены все сведения о выбранном объекте учёта;

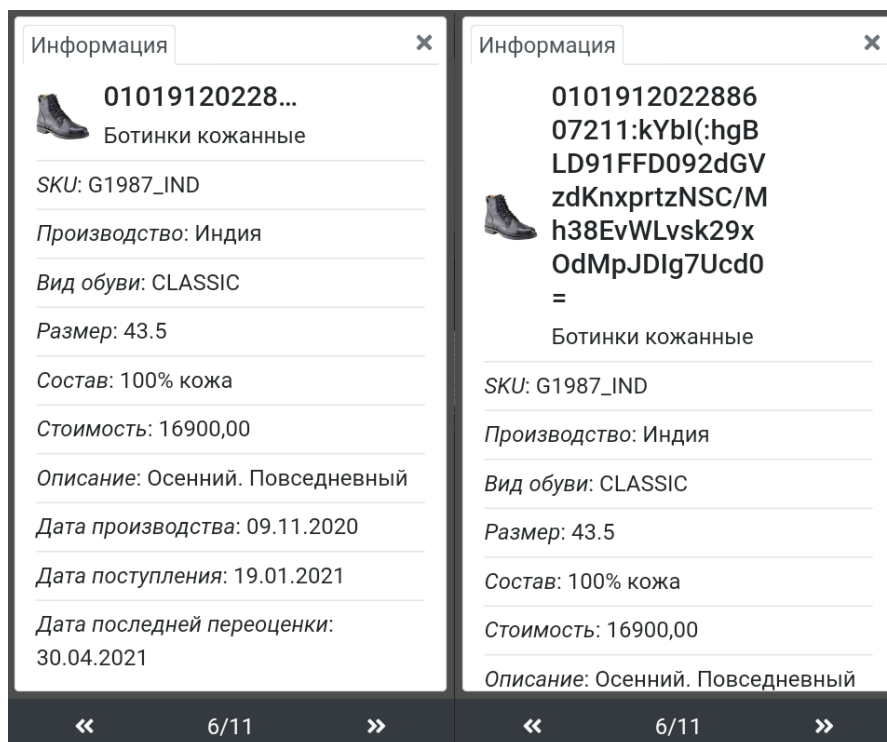





Рис. 63 Просмотр информации об объекте учёта

3. Переключение между записями осуществляется с помощью кнопок  и .

4. Для просмотра полного значения кода необходимо нажать на него;
5. Для просмотра изображения товара в полном размере необходимо нажать на него. Изображение отобразится на полный экран терминала. Для выхода из просмотра нажмите на любое место дисплея;



Рис. 64 Просмотр изображения товара

6. Для выхода из режима просмотра нужно нажать кнопку  в верхнем углу рабочего окна.

4.1.4.1 Связанные товары

Связанные товары предназначены для указания схожих по характеристикам товаров, с целью последующего упрощения работы с объектами учёта.

Настройка связанных товаров рассмотрена в главе №5 для каждого типа файлов обмена.

Для просмотра связанных товаров необходимо:

1. Перейти в режим просмотра информации об объекте учёта;
2. При наличии «связанных товаров» у данного объекта учёта, в карточке появится вкладка **Связи**. Нужно нажать на данную вкладку для отображения списка «связанных товаров»;

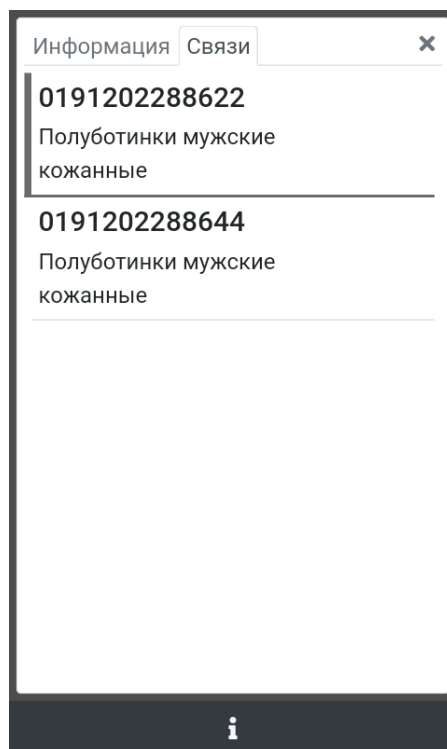




Рис. 65 Просмотр связей товара

Примечание

«Связанные товары» будут отображаться только при их наличии в товарном справочнике.

3. По каждому «связанному товару» также можно посмотреть информацию с помощью кнопки  на панели управления;
4. Для возврата к просмотру информации изначального объекта учёта требуется нажать на вкладку **Информация**. Для закрытия режим просмотра используется кнопка .

4.1.5 Поиск и фильтрация записей в товарном справочнике

В товарном справочнике имеется возможность найти нужную запись либо отфильтровать записи по определенным значениям.

Для этого необходимо:


Примечание.

Поиск «По штрихкоду» можно осуществить, просто считав штрихкод объекта учёта, находясь в главном окне товарного справочника.

1. Выбрать режим просмотра, в котором будет вестись поиск («По штрихкоду» или «По товару»);

ВНИМАНИЕ!

В режиме просмотра «По штрихкоду» поиск ведётся только по значению штрихкода объекта. Для поиска по наименованию необходимо перейти в режим просмотра «По товару».

2. Нажать на кнопку  в области наименования модуля;
3. Ввести значение, по которому будет производится поиск;
4. Будут отображены найденные записи в товарном справочнике;

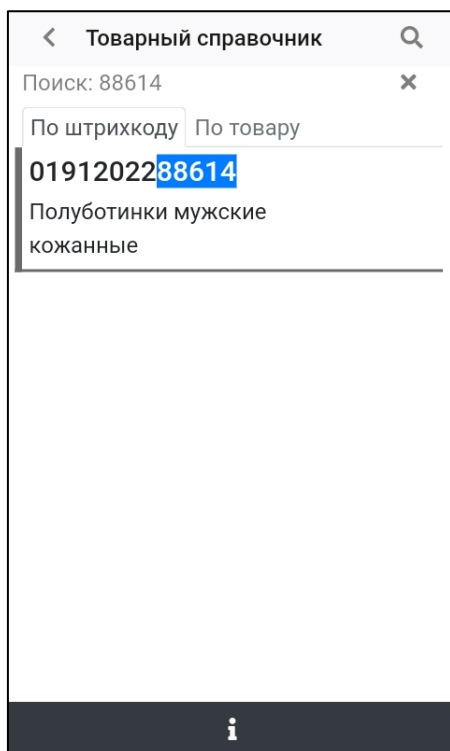




Рис. 66 Результат поиска в товарном справочнике

5. По найденным объектам учета можно просмотреть информацию, используя кнопку  на панели управления;
6. Для выхода из режима поиска необходимо нажать кнопку , находящуюся над списком записей;

4.1.6 Работа с серийными номерами в товарном справочнике

ВНИМАНИЕ!

Приложение поддерживает работу с серийными номерами только у тех товаров, для которых разрешена работа с серийными номерами. Разрешение на работу с серийными номерами у объектов учёта устанавливается при формировании товарного справочника

В *Приложении* все серийные номера имеют привязку к определенному товару.

Серийные номера, которые были выгружены на терминал в рамках задания, или серийные номера, которые были добавлены в процессе работы с документами, будут добавлены в товарный справочник и отображаться в режиме просмотра «По штрихкоду».

Для серийного номера отображается информация о том товаре, к которому он был привязан при его добавлении, либо при выгрузке.

К серийным номерам применяются те же правила работы в товарном справочнике, как и к обычным объектам учёта.

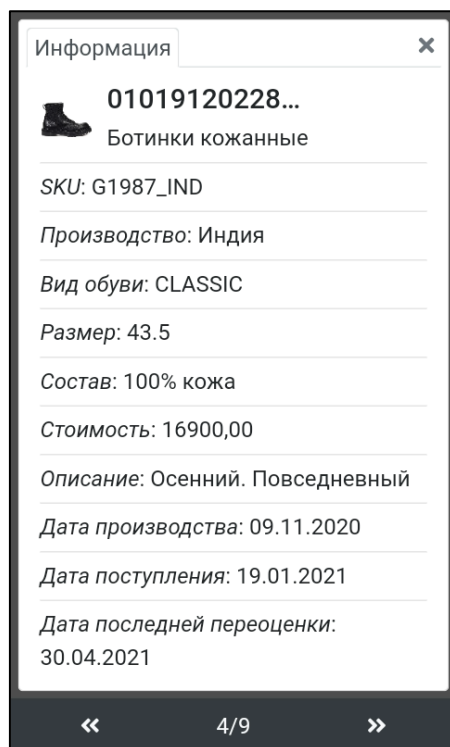


Рис. 67 Серийный номер в товарном справочнике

4.1.7 Работа с упаковками в товарном справочнике

Упаковки в *Приложении* является такими же объектами учёта, как обычные товары или серийные номера. Отличительной особенностью упаковок является наличие вложенных в неё товаров. Упаковки могут содержать в себе и товары, и серийные номера.

В *Приложении* упаковки могут неограниченно встраиваться друг в друга, но при этом происходит проверка на заикливание, т.е. упаковка не может содержать сама себя. При обнаружении заикливания поверх панели управления будет отображено информационное сообщение.

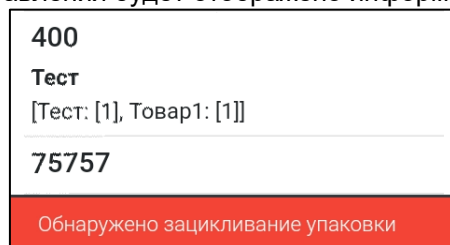


Рис. 68 Ошибка «Обнаружено заикливание»

Процесс формирования упаковок в файле товарного справочника указан в главе №5.

На терминале имеется возможность самостоятельно сформировать упаковки и добавить их в товарный справочник.

Упаковки отображаются только в режиме просмотра «По штрихкоду». При этом в общем списке записей под наименованием упаковки будет указан её состав

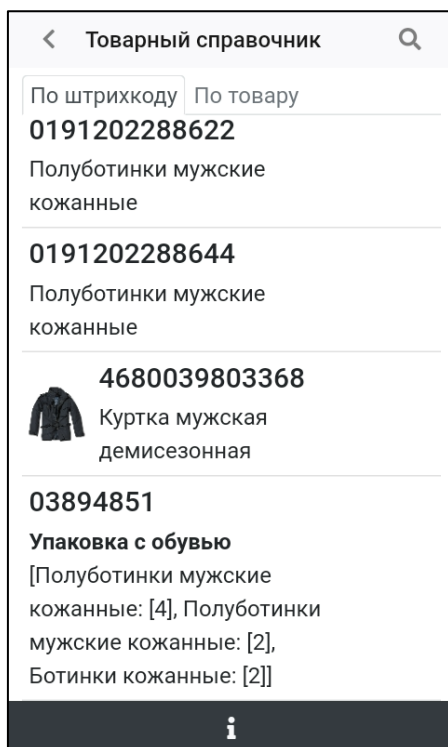



Рис. 69 Упаковка в товарном справочнике

Для упаковок, как и для любого другого товара имеется возможность указать отличительные характеристики объекта учёта.

Для просмотра информации об упаковке необходимо:

1. Выбрать интересующую запись и нажать кнопку  на панели управления;
2. В открывшемся окне будут представлены сведения о выбранном упаковке. Краткий состав упаковки расположен под её наименованием;

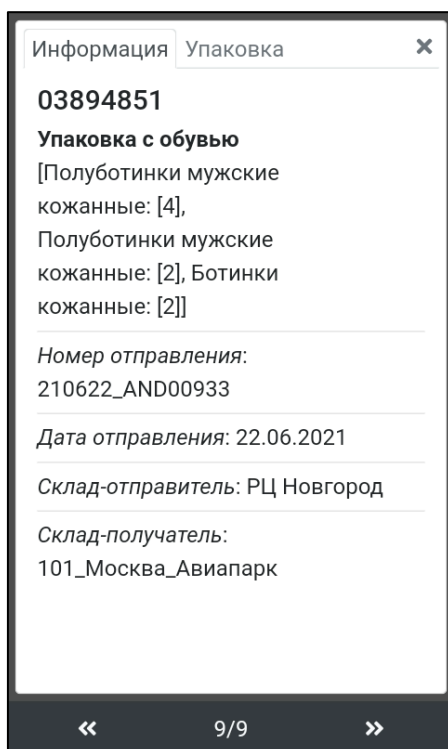


Рис. 70 Карточка упаковки

3. Для подробного просмотра состава упаковки необходимо перейти на вкладку **Упаковка**. В открывшейся вкладке будет отображен полный состав упаковки. Для просмотра информации об объектах учёта, входящих в её состав, используется кнопка **i** на панели управления;

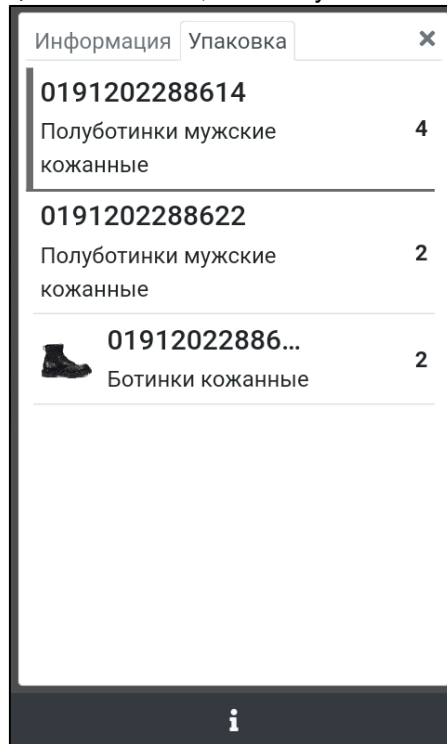


Рис. 71 Полный состав упаковки

4.1.8 Добавление записей в товарный справочник

Добавлять вручную новые записи в товарный справочник или изменять информацию об уже добавленных объектах учёта на терминале нельзя.

Однако, если в процессе работы, в документ будет добавлен товар, которого в базе ранее не было, он добавится в товарный справочник. В базе терминала появится новая запись объекта учёта, которая будет содержать считанный штрихкод и иметь наименование «Новый товар».

Серийные номера товаров, которых ранее не было в товарном справочнике при считывании также будут добавлены в товарный справочник с привязкой к тому товару, который был считан при вводе серийного номера.

Созданные на терминале упаковки будут добавлены в товарный справочник.

4.1.9 Обновление товарного справочника

Обновление товарного справочника происходит при совершении обмена между *Приложением* и сервером (или *Обработкой*).

Для сервера имеется возможность либо обновлять существующий товарный справочник, либо перезаписывать товарный справочник при обмене заново.

При работе через *Обработку* существующий товарный справочник на терминале будет обновляться при совершении обмена.

4.1.10 Очистка товарного справочника

На данный момент очистка товарного справочника производится только через удаление базы. В дальнейшем данный функционал будет реализован в сервере.

4.2 Накладные. Приходные и расходные документы

Приходные и расходные документы (накладные) являются первичными документами учёта, на основании которых производится приём или отгрузка товарно-материальных ценностей. Данные документы в рамках *Приложения* называются «Накладными». Работа в этих документах с объектами учёта осуществляется «по факту» их наличия. Данный тип документов позволяет без ограничений заполнять их записями объектов учёта, а результат работы передавать в систему учёта предприятия. Функционал накладных не ограничивается только лишь приходными и расходными документами.

Документы типа «Накладные» позволяют работать с:

- обычными товарами;

- серийными номерами;
- объектами учёта в рамках адресного хранения;
- упаковками;
- весовым товаром и товаром, маркированным GS1 кодом.

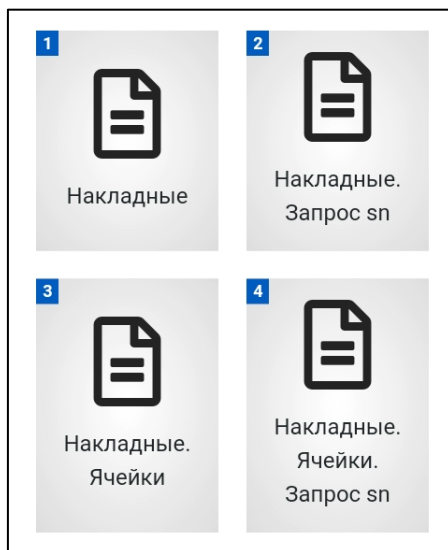


Рис. 72 Модули типа «Накладные»

Порядок работы в модулях типа «Подбор заказа»:

1. создать документ в *Приложении*;
2. произвести работу с объектами учёта в документах;
3. закрыть документ;
4. загрузить документ из *Приложения*;

В данном разделе пойдёт речь об отличительных особенностях работы в данном типе модулей. Основные действия при работе с документами и записями в них описаны в предыдущей главе №3.

Описание изменения настроек модулей представлено в главе №6.

4.2.1 Накладные

Базовый модуль *Приложения*. В данном модуле создаются документы, в которых ведётся работа с объектами учёта, маркированными штрихкодами. Результат работы в документе передаётся в учётную систему одним из способов интеграции.

Порядок работы с модулем «Накладные»:

1. Перейти в новый документ или в уже существующий;
2. На дисплее будет отображено пустое рабочее окно модуля;



Рис. 73 Рабочее окно модуля «Накладные»

3. Начать добавлять записи объектов учёта в документ;
4. Добавленные записи объектов учёта будут отображены в рабочем окне документа. В документ можно добавлять обычные объекты учёта, упаковки, весовой товар (при соотв. включенном режиме работы);

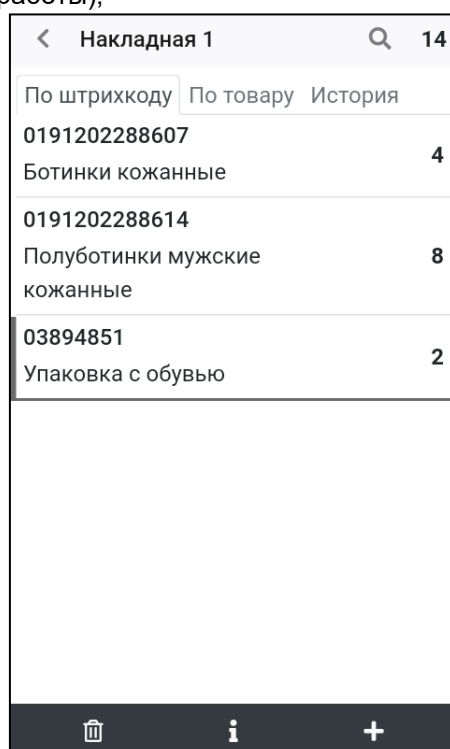


Рис. 74 Результат работы в модуле «Накладные»

5. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
 - редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;

4.2.2 Накладные. Запрос серийного номера

Данный модуль позволяет работать с серийными номерами в приходных и расходных документах.

ВНИМАНИЕ!

Приложение поддерживает работу с серийными номерами только у тех товаров, для которых разрешена работа с серийными номерами. Разрешение на работу с серийными номерами у объектов учёта устанавливается при формировании товарного справочника

Примечание

В модуль с функционалом «Запрос серийного номера» можно добавлять как товары с серийными номерами, так и без них.

Порядок работы с модулем «Накладные. Запрос sn»:

1. Перейти в новый документ или в уже существующий;
2. На дисплее будет отображено пустое рабочее окно модуля;
3. Начать добавлять записи объектов учёта в документ. После ввода штрихкода объекта учёта, у которого разрешены серийные номера, будет предложено ввести серийный номер объекта учёта. Ввести серийный номер;

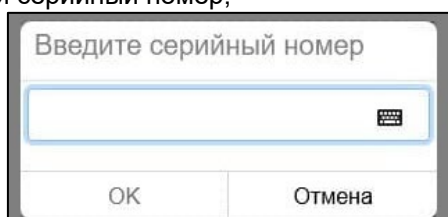


Рис. 75 Окно «Введите серийный номер»

4. В случае отмены ввода серийного номера, отобразится диалоговое окно «Отменить ввод серийного номера?» с подтверждением данного действия. Для отмены требуется нажать **ОК**, кнопка **Отмена** используется для возврата к окну ввода серийного номера;

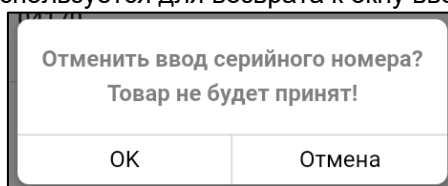


Рис. 76 Окно «Отменить ввод серийного номера?»

5. При вводе серийного номера происходит его проверка на совпадение со штрихкодом товара, введённым ранее. При совпадении штрихкода и серийного номера на дисплее терминала будет выведено соответствующее сообщение;

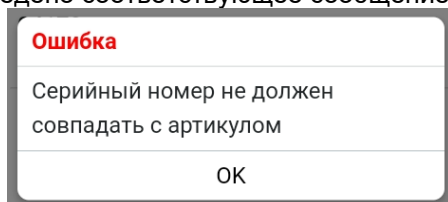


Рис. 77 Ошибка «Совпадение серийного номера»

6. После считывания в документ будет добавлена запись, содержащая код товара и привязанный к ней серийный номер;

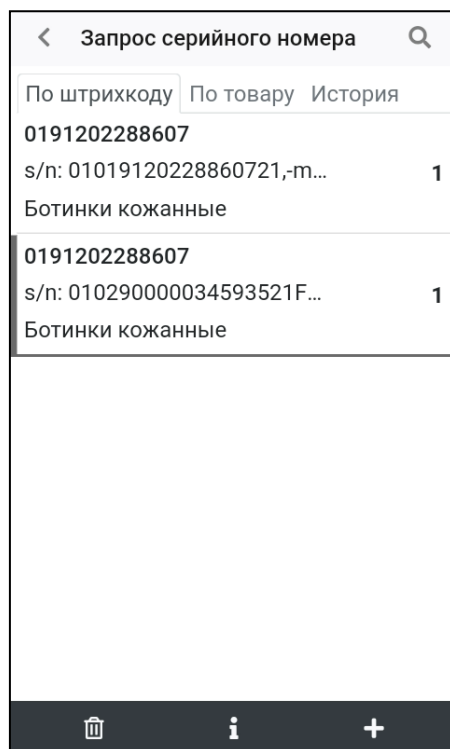


Рис. 78 Результат работы в модуле «Накладные. Запрос sn»

7. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;

4.2.3 Накладные. Ячейки

Модуль «Накладные. Ячейки» позволяет работать с адресным хранением в приходных и расходных документах. Особенностью работы данного модуля является ввод записей объектов учёта в рамках выбранной ячейки.

Порядок работы с модулем «Накладные. Ячейки»:

1. При необходимости, выгрузить справочник ячеек в базу данных *Приложения*;

Примечание.

1. Для работы с функционалом ячеек необязательно предварительно загружать справочник ячеек;
 2. При считывании новой ячейки, которой ранее не было в справочнике, она будет автоматически добавлена в справочник;
-
2. Перейти в новый документ или в уже существующий;
 3. На дисплее будет отображено пустое рабочее окно модуля;



Рис. 79 Рабочее окно модуля «Накладные. Ячейки»

4. В документе присутствует два рабочих окна:
 - общее рабочее окно, в котором отображен полный список объектов учёта в документе, с количественной информацией по каждой ячейке. Данное окно используется только для просмотра информации о записях в документе;
 - рабочее окно ячейки, в которой происходит добавление и редактирование объектов учёта в выбранной ячейке. В рабочем окне ячейки отображаются те объекты учёта, которые принадлежат данной ячейке;
5. Для начала работы необходимо ввести ячейку, в которой будет происходить работа с объектами учёта. При переходе в ячейку будет отображено информационное сообщение с указанием выбранной ячейки поверх панели управления;

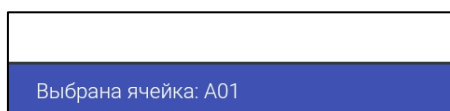


Рис. 80 Переход в ячейку

6. Отобразится рабочее окно для данной ячейки. Наименование ячейки, в которой в текущий момент ведётся работа отображено над рабочим полем документа;
7. При нахождении в ячейке можно добавлять записи объектов учёта и работать с ними;

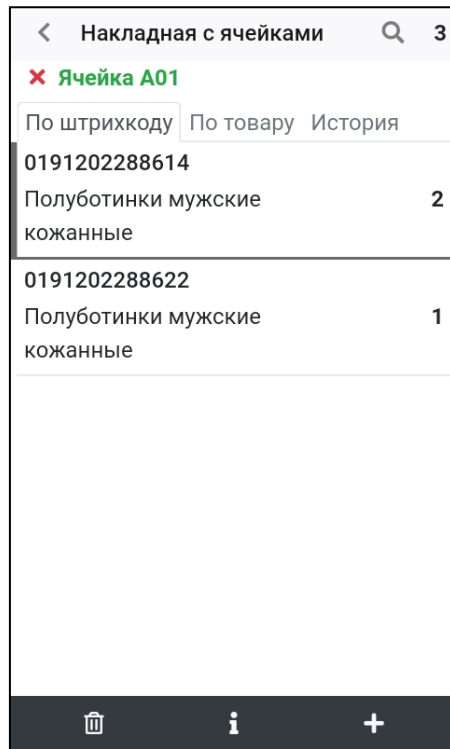




Рис. 81 Рабочее окно ячейки

8. Для выхода из ячейки используются кнопка  либо кнопка . При выходе из ячейки будет отображено информационное соответствующее сообщение поверх панели управления;

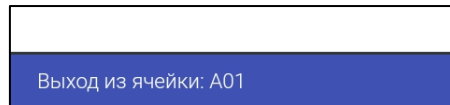


Рис. 82 Выход из ячейки

9. Будет осуществлён переход в общее рабочее окно документа, в котором отображен весь список записей в документе с количественным указанием по каждой ячейке;

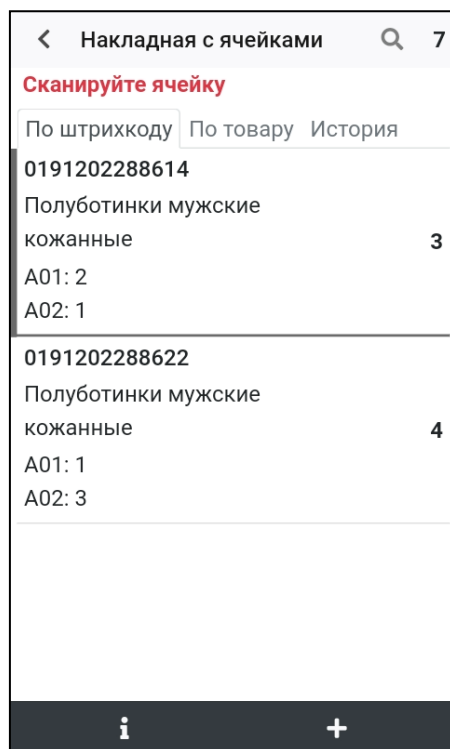


Рис. 83 Результат работы в модуле "Накладные. Ячейки"

10. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):

- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
- изменение режима просмотра записей в документе;
- просмотр информации об объекте учёта;

4.2.4 Накладные. Ячейки. Запрос серийного номера

Позволяет работать с адресным хранением и серийными номерами в приходных и расходных документах.

Функционал модуля базируется на модулях: «Накладные. Ячейки» и «Накладные. Запрос sn».

ВНИМАНИЕ!

Приложение поддерживает работу с серийными номерами только у тех товаров, для которых разрешена работа с серийными номерами. Разрешение на работу с серийными номерами у объектов учёта устанавливается при формировании товарного справочника.

Примечание

В модуль с функционалом «Запрос серийного номера» можно добавлять как товары с серийными номерами, так и без них.

Порядок работы в модуле «Накладные. Ячейки. Запрос sn»:

1. При необходимости, выгрузить справочник ячеек в базу данных *Приложения*;

Примечание.

1. Для работы с функционалом ячеек необязательно предварительно загружать справочник ячеек;
2. При считывании новой ячейки, которой ранее не было в справочнике, она будет автоматически добавлена в справочник;
2. Перейти в новый документ или в уже существующий;
3. На дисплее будет отображено пустое рабочее окно модуля;
4. Ввести значение необходимой ячейки, произойдёт переход в неё;
5. Ввести штрихкод объекта учёта. В появившемся окне ввода серийного номера, ввести серийный номер товара;

6. Находясь в ячейке, в рабочем окне будут отображены товары с серийными номерами, которые принадлежат данной ячейке;

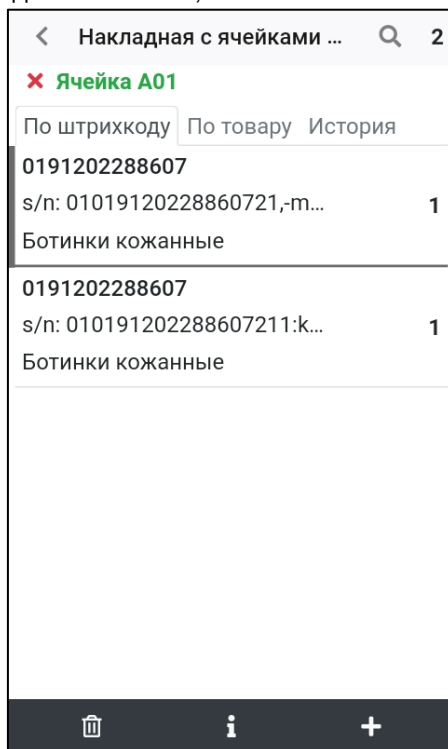


Рис. 84 Рабочее окно ячейки с серийными номерами

7. В общем рабочем окне документа будут отображены все товары с серийными номерами с указанием ячейки, в которой они находятся;

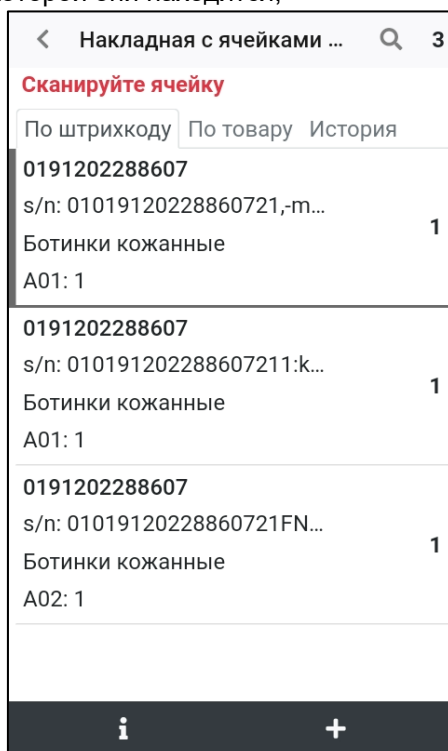


Рис. 85 Результат работы в модуле «Накладные. Ячейки. Запрос sn»

8. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;

4.2.5 Загрузка накладных в систему учёта

Документы типа «Накладные» загружаются во внешнюю систему учёта после завершения работы с ними.

Порядок действий для загрузки документов в учётную систему:

1. Закрыть документы, в которых работа завершена;
2. При использовании *Обработки* см. подраздел 3.16;
3. При использовании сервера см. подраздел 3.15;

4.3 Заказ на подбор объектов учёта

В процессе работы с объектами учёта возникают задачи, в которых необходимо работать по предварительно сформированному заданию на основе документов системы учёта, например, заказ на отгрузку товара. Для таких задач существуют типовые модули «Подбор заказа». Работа в этих документах с объектами учёта осуществляется на основе выгруженного в *Приложение* задания.

Документы типа «Подбор заказа» позволяют работать с:

- обычными объектами учёта;
- серийными номерами (в режиме «Запрос» и «Поиск»);
- объектами учёта в рамках адресного хранения;
- упаковками;
- весовым товаром и товаром, маркированным GS1 кодом.

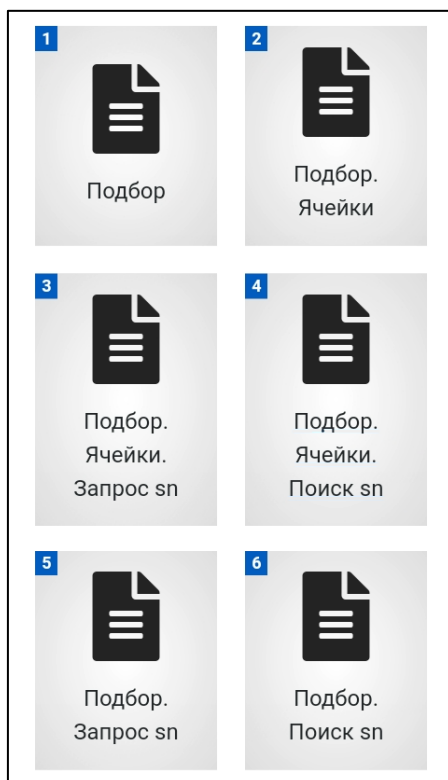


Рис. 86 Модули типа «Подбор заказа»

Порядок работы в модулях типа «Подбор заказа»:

5. выгрузить документы на подбор заказа из системы учёта в *Приложение*;
6. произвести работу с объектами учёта в документах;
7. закрыть документ;
8. загрузить документ из *Приложения*;

В данной подглаве пойдёт речь об отличительных особенностях работы в данном типе модулей. Основные действия при работе с документами и записями в них описаны в предыдущей главе №3.

Описание изменения настроек модулей представлено в главе №6.

Примечание

Документы в модулях типа «Подбор заказа» создавать на терминале нельзя.

4.3.1 Выгрузка документов в Приложение

Документы типа «Подбор заказа» предварительно выгружаются из внешней системы учёта. Порядок действий для выгрузки документов из учётную систему:

1. При использовании *Обработки*;
2. При использовании сервера;

4.3.2 Подбор заказа

В данном модуле производится работа с объектами учёта на основе выгруженного задания. Порядок работы с модулем «Подбор»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее записи объектов учёта, которые нужно подобрать по заданию;

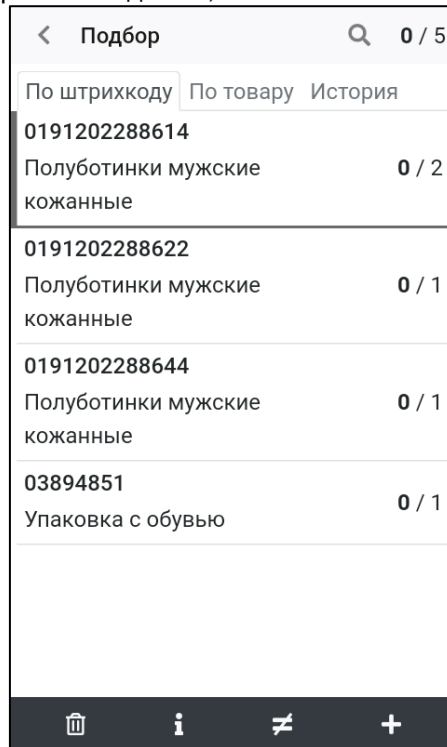


Рис. 87 Рабочее окно модуля «Подбор»

4. Начать добавлять записи объектов учёта в документ;
5. При превышении фактического количества объекта учёта в документе существует несколько вариантов действий: запрет ввода (превышение недопустимо), запрет на ввод (превышение допустимо при разрешении пользователем), свободный ввод (превышение допустимо свободно). Соответствующие информационные сообщения отображены на рисунке ниже. Требуется нажать кнопку **ОК** для подтверждения добавления, **Отмена** для отмены;

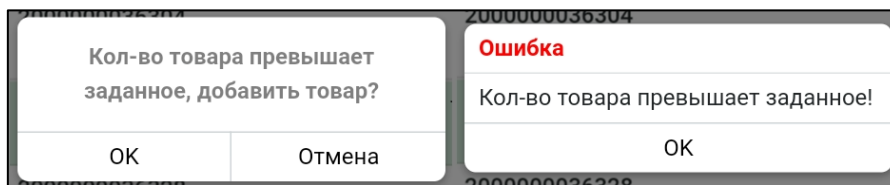


Рис. 88 Запрос и запрет при превышении количества

6. При считывании штрихкода, отсутствующего в задании, имеется возможность добавить товар не из задания при подтверждении соответствующего действия. Для добавления объекта учёта не из задания требуется нажать кнопку **ОК**, для отмены кнопку **Отмена**;

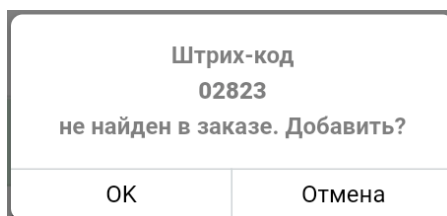


Рис. 89 Добавление объекта учёта не из задания

7. Записи, по которым фактическое и заданное количество совпало, будут выделены зелёным цветом. Записи, по которым фактическое количество превышено, будут выделены красным;

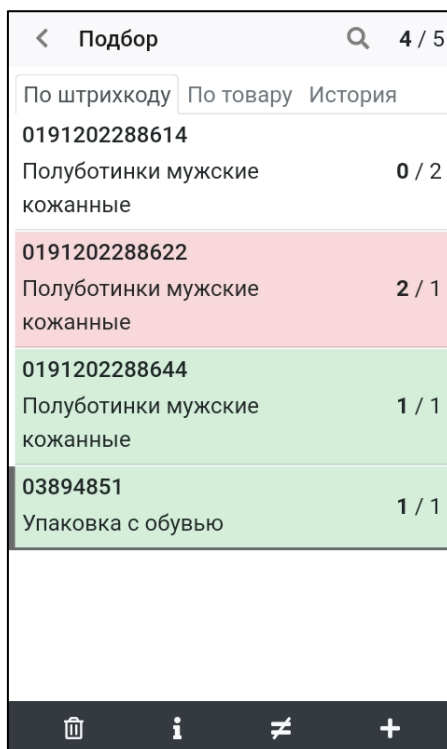




Рис. 90 Результат работы в модуле «Подбор»

8. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;
 - скрывание записей объектов учёта, у которых совпало фактическое и заданное количество. Для этого требуется нажать кнопку  на панели управления. Для возврата к отображению полного списка записей требуется нажать кнопку  на панели управления;

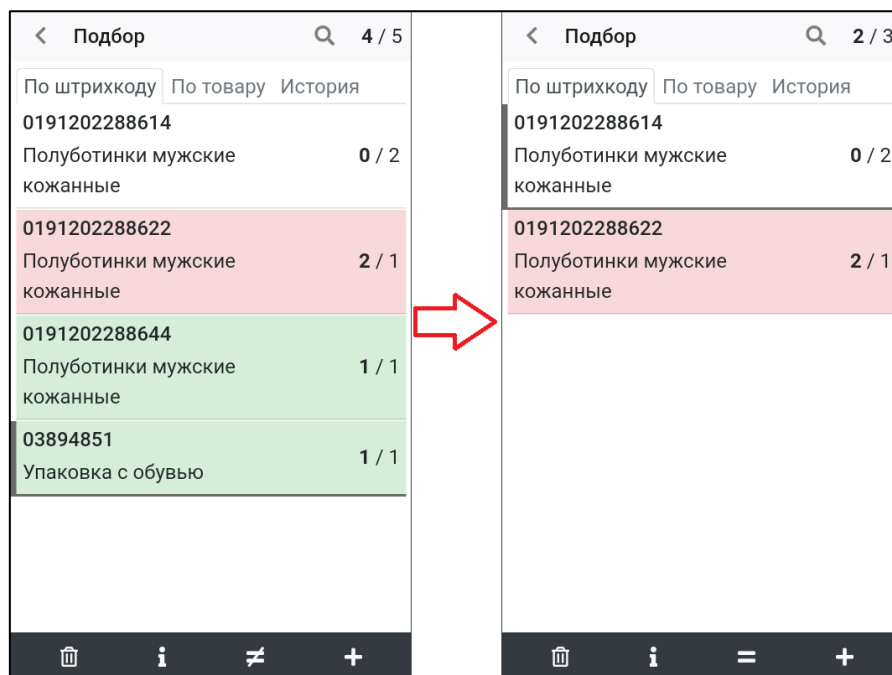


Рис. 91 Скрытие совпавших по количеству записей

4.3.3 Подбор. Запрос серийного номера

Данный модуль позволяет работать с подбором серийных номеров по предварительному заданию, выгруженному из учётной системы.

Порядок работы с модулем «Подбор. Запрос sn»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее серийные номера, которые нужно подобрать по заданию;

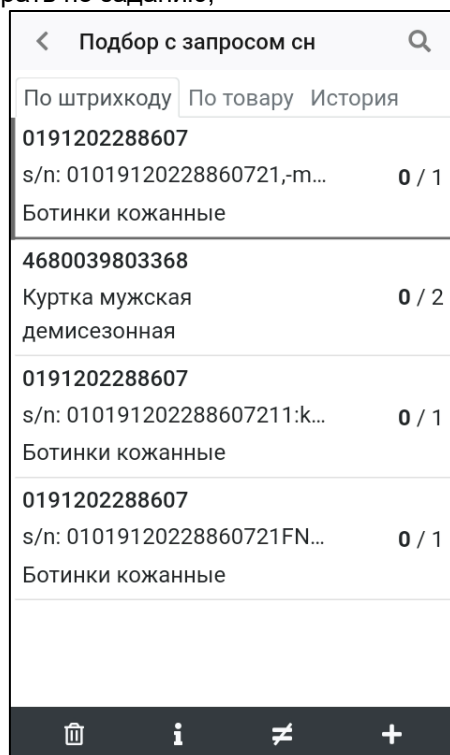


Рис. 92 Рабочее окно модуля «Подбор. Запрос sn»

Примечание

В модуль с функционалом «Запрос серийного номера» можно добавлять как товары с серийными номерами, так и без них.

4. Ввести серийного номера можно двумя способами:
- Сначала ввести код товара, затем в появившемся окне «Введите серийный номер» ввести серийный номер;

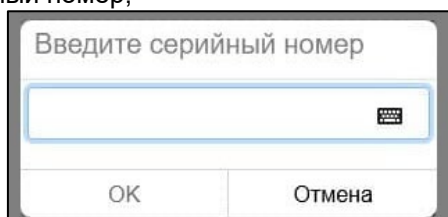


Рис. 93 Окно «Введите серийный номер»

В случае отмены ввода серийного номера, отобразится диалоговое окно «Отменить ввод серийного номера?». Для отмены требуется нажать **ОК**, а кнопку **Отмена** для возврата к окну ввода серийного номера;

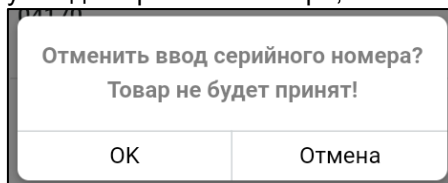


Рис. 94 Окно «Отменить ввод серийного номера?»

- Ввести серийный код с помощью сканера сразу, без ввода кода товара. Приложение идентифицирует считанный код как серийный номер и найдёт его в задании. Серийные номера, которых в задании нет, ввести таким способом не получится.

Примечание

Ввод новых серийных номеров, которые ранее не вводились в Приложение осуществляется первым способом.

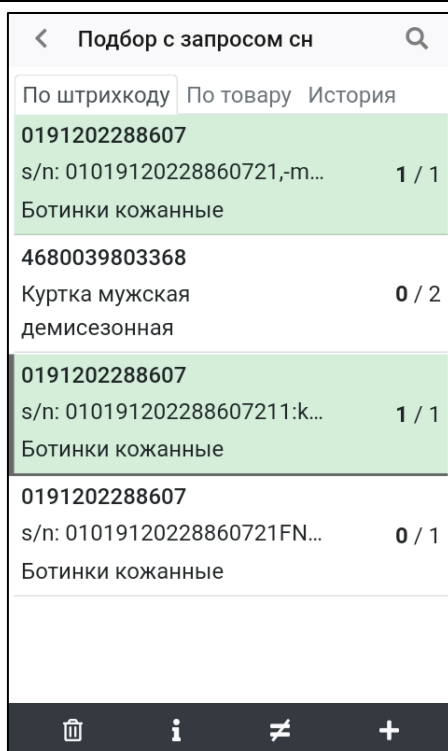


Рис. 95 Результат работы в модуле «Подбор. Запрос sn»

- С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
 - редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;
 - скрытие серийных номеров, у которых совпало фактическое и заданное количество;

4.3.4 Подбор. Поиск серийного номера

Данный модуль позволяет присваивать серийные номера объектам учёта из предварительно загруженного списка из системы учёта. Например, этот модуль можно использовать при присвоении серийных номеров объектам учёта без последующей маркировки через *Приложение*.

Порядок работы с модулем «Подбор. Поиск sn»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее серийные номера для каждого товара, которые можно присвоить в рамках работы по документу;

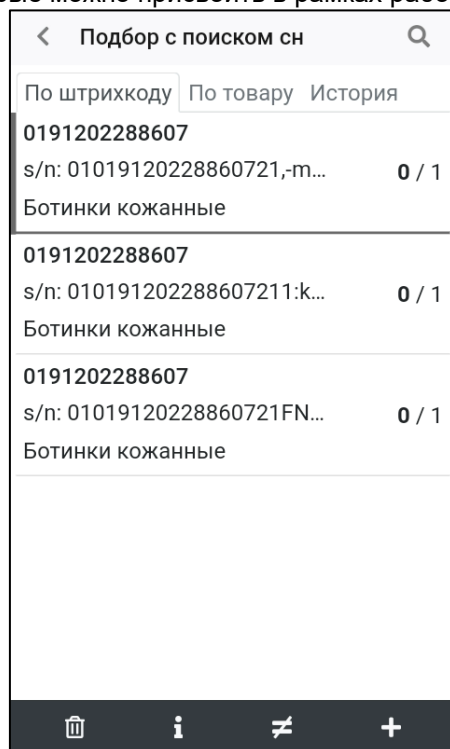


Рис. 96 Рабочее окно модуля «Подбор. Поиск sn»

Примечание

В модуль с функционалом «Поиск серийного номера» можно добавлять как товары с серийными номерами, так и без них.

4. Для присвоения серийного номера необходимо ввести штрихкод товара, для которого имеются доступные выгруженные серийные номера;
5. После ввода штрихкода будет присвоен первый из доступных серийных номеров (для данного штрихкода) в документе. Занятые серийные номера будут выделены зеленым цветом;

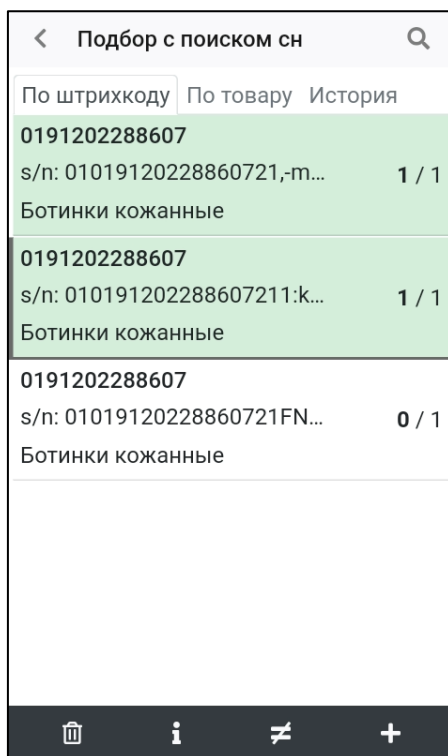


Рис. 97 Результат работы в модуле «Подбор. Поиск sn»

6. При отсутствии свободных серийных номеров для введенного кода товара, будет отображено следующее сообщение;

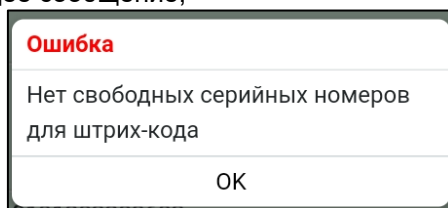


Рис. 98 Ошибка «Нет свободных серийных номеров»

7. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;
 - скрытие присвоенных серийных номеров;

4.3.5 Подбор. Ячейки

Модуль «Подбор. Ячейки» позволяет работать с адресным хранением в документах по предварительно выгруженному заданию из системы учёта.

Порядок работы с модулем «Подбор. Ячейки»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее объекты учёта, которые необходимо подобрать в ячейках;

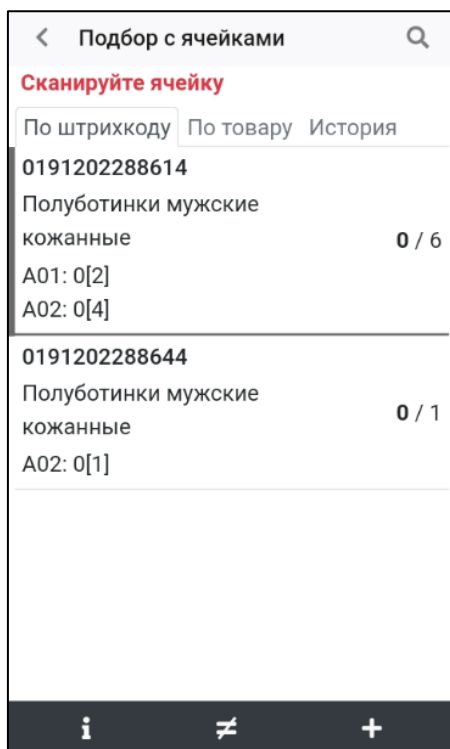


Рис. 99 Общее рабочее окно модуля «Подбор. Ячейки»

4. В документе присутствует два рабочих окна:
 - общее рабочее окно, в котором отображен полный список объектов учёта в документе, с количественной информацией по каждой ячейке. Данное окно используется только для просмотра информации о записях в документе;
 - рабочее окно ячейки, в которой происходит добавление и редактирование объектов учёта в выбранной ячейке. В рабочем окне ячейки отображаются те объекты учёта, которые принадлежат данной ячейке;
5. Для начала работы необходимо ввести ячейку, в которой будет происходить работа с подбираемыми объектами;
6. Если ячейка не найдена в заказе будет отображено информационное сообщение;

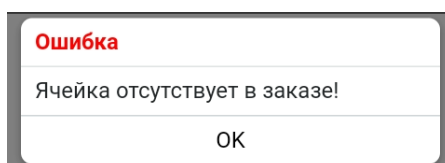


Рис. 100 Ошибка «Ячейка отсутствует»

Примечание

В модули с подбором объектов учёта нельзя добавить новые ячейки, которых не имеется в задании.

7. При переходе в ячейку будет отображено информационное сообщение с указанием выбранной ячейки поверх панели управления;



Рис. 101 Переход в ячейку

8. Отобразится рабочее окно для данной ячейки. Будет представлен список записей на подбор в данной ячейке.
Начать добавлять записи объектов учёта в документ.
Наименование ячейки, в которой в текущий момент ведётся работа отображено над рабочим полем документа;

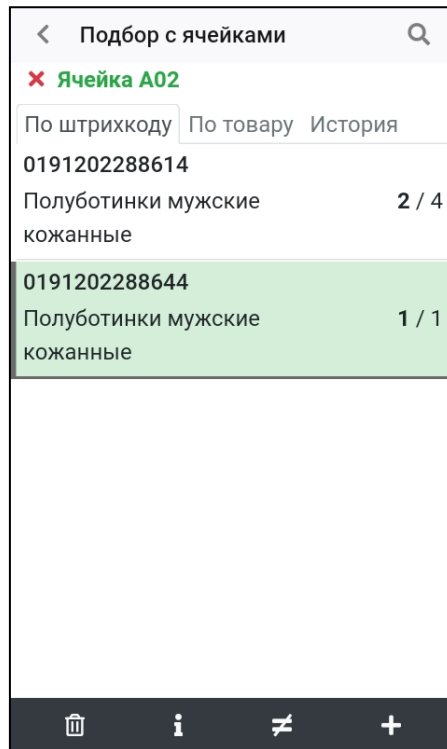




Рис. 102 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки»

9. Для выхода из ячейки используются кнопка  либо кнопка . При выходе из ячейки будет отображено информационное соответствующее сообщение поверх панели управления;

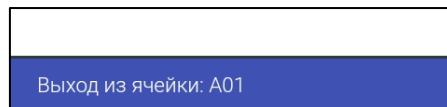


Рис. 103 Выход из ячейки

10. Будет осуществлён переход в общее рабочее окно документа, в котором отображен весь список записей в документе с количественном указанием по каждой ячейке;
11. Записи, по которым фактическое и заданное количество совпало, будут выделены зелёным цветом. Записи, по которым фактическое количество превышено, будут выделены красным;

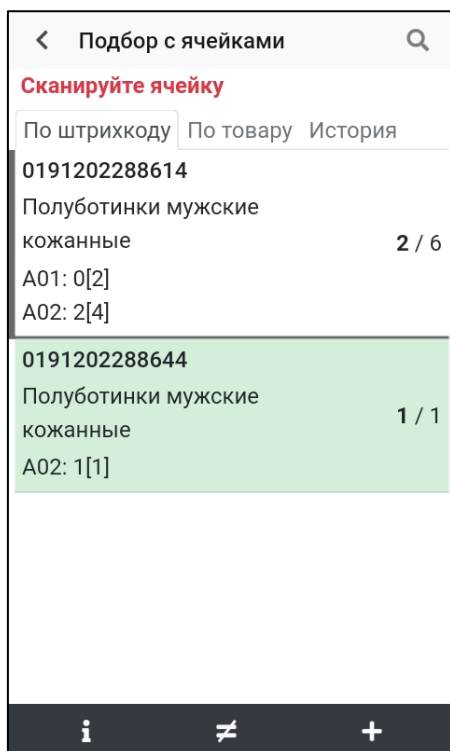


Рис. 104 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки»

12. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):

- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
- изменение режима просмотра записей в документе;
- просмотр информации об объекте учёта;
- скрытие записей объектов учёта, у которых совпало фактическое и заданное количество;

4.3.6 Подбор. Ячейки. Запрос серийного номера

Данный модуль позволяет работать с подбором серийных номеров в рамках адресного склада на основе задания, выгруженного из учётной системы.

Функционал модуля базируется на модулях: «Подбор. Ячейки» и «Подбор. Запрос sn».

Порядок работы в модуле «Подбор. Ячейки. Запрос серийного номера»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее объекты учёта, которые необходимо подобрать в ячейках;

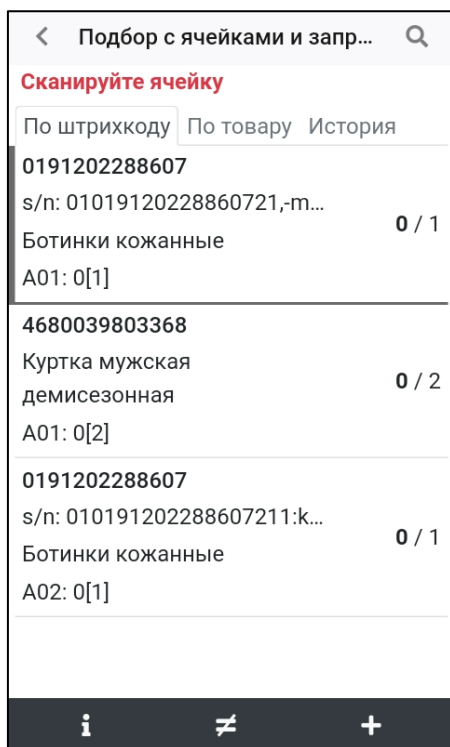


Рис. 105 Рабочее окно модуля «Подбор. Ячейки. Запрос sn»

4. Для начала ввода подбираемых серийных номеров необходимо ввести штрихкод ячейки, произойдёт переход в неё;
5. После ввода ячейки можно начать вводить серийные номера. Подбираемые серийные номера можно ввести двумя способами: сначала ввод штрихкода товара, к которому серийный номер привязан, затем сам серийный номер, либо ввести серийный номер, который есть в документе сразу;
6. После выхода из ячейки будет отображено общее рабочее окно документа с подобранными серийными номерами;

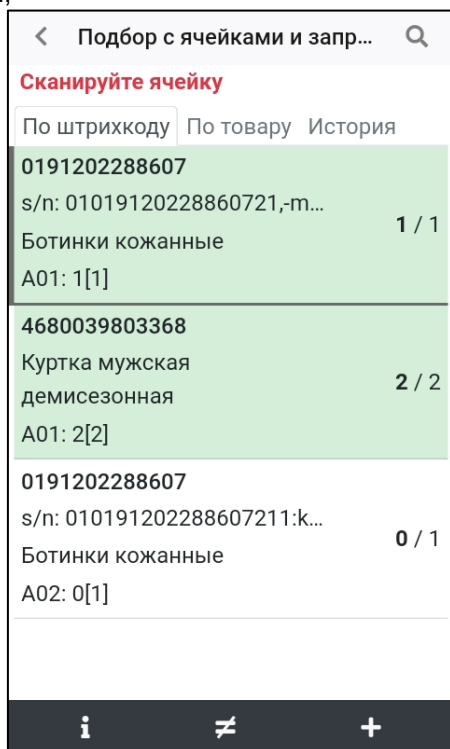


Рис. 106 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки. Запрос sn»

7. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
 - редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;

- изменение режима просмотра записей в документе;
- просмотр информации об объекте учёта;
- скрытие записей объектов учёта, у которых совпало фактическое и заданное количество (см. пункт подраздела)

4.3.7 Подбор заказа. Ячейки. Поиск серийного номера

Данный модуль позволяет присваивать серийные номера товаров объектам учёта в рамках адресного склада из предварительно загруженного списка и передавать результат в систему учёта. Например, этот модуль можно использовать при присвоении серийных номеров объектам учёта без последующей маркировки через *Приложение*.

Функционал модуля базируется на модулях: «Подбор. Ячейки» и «Подбор. Поиск sn».

Порядок работы с модулем «Подбор. Ячейки. Запрос sn»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее объекты учёта, которые необходимо подобрать в ячейках;

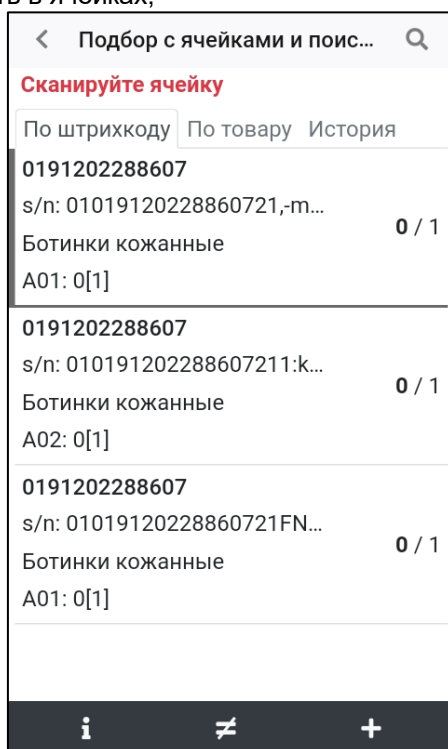


Рис. 107 Рабочее окно модуля «Подбор. Ячейки. Поиск sn»

4. Для начала ввода подбираемых серийных номеров необходимо ввести штрихкод ячейки, произойдёт переход в неё;
5. Для присвоения серийного номера необходимо ввести код объекта учёта с доступными серийными номерами. Для введенного штрихкода будет присвоен первый из доступных серийных номеров в документе;
6. После выхода из ячейки будет отображено общее рабочее окно документа с присвоенными серийными номерами;

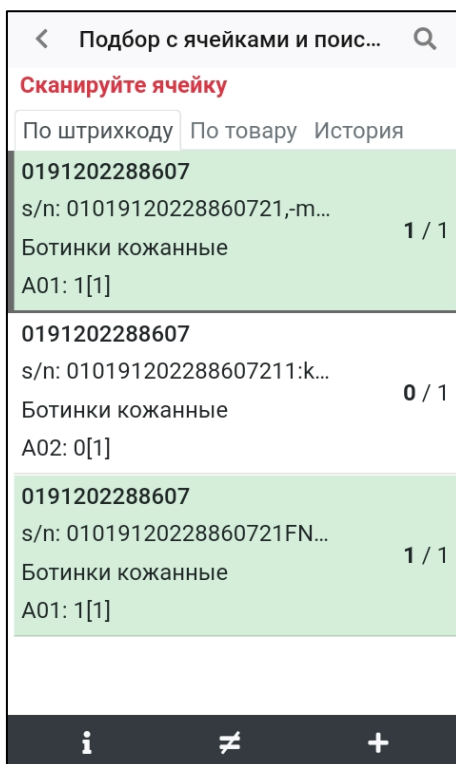


Рис. 108 Результат работы в модуле «Подбор. Ячейки. Поиск sn»

7. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):

- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
- изменение режима просмотра записей в документе;
- просмотр информации об объекте учёта;
- скрытие записей объектов учёта, у которых совпало фактическое и заданное количество;

4.3.8 Загрузка документов на подбор

Документы типа «Подбор» загружаются во внешнюю систему учёта после завершения работы с ними.

Порядок действий для загрузки документов в учётную систему:

1. Закрывать документы, в которых работа завершена;
2. При использовании *Обработки* см. подраздел 3.16;
3. При использовании сервера см. подраздел 3.15;

4.4 Маркировка объектов учёта

Приложение позволяет маркировать объекты учёта с помощью принтеров этикеток, подключенных по интерфейсам TCP/IP или Bluetooth по заранее созданным и загруженным шаблонам этикеток, написанных на языке программирования принтера. На этикетках объектов учёта может содержаться штрихкод и наименование товара, информация из товарного справочника, серийный номер, изображение. Мобильная маркировка поддерживает печать этикеток с итогами по всему документу, а также JavaScript-функции для формирования логики шаблона.

Документы типа «Маркировка» позволяют работать со следующими объектами учёта:

- обычными товарами;
- серийными номерами (в режиме «Запрос» и «Поиск»);
- адресных хранением;
- упаковками;
- весовым товаром;

Порядок формирования этикеток для товаров и документов представлен в главе №6.

ВНИМАНИЕ!

Для работы с маркировкой в *Приложении* обязательно должен быть загружен справочник объектов учёта. Поля товарного справочника, которые будут печататься на этикетке, должны обязательно содержаться в выгруженном ТС.

В данном разделе пойдёт речь об отличительных особенностях работы в данном типе модулей. Типовые действия при работе с документами и записями в них описаны в предыдущей главе №3.

Описание изменения настроек данных модулей представлено в главе №6.

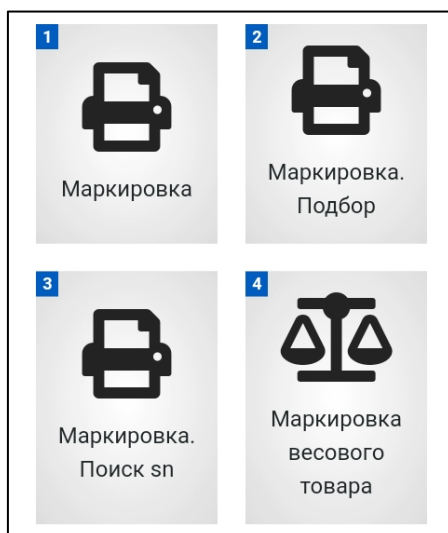


Рис. 109 Модули типа «Маркировка»

Порядок работы в модулях типа «Маркировка»:

1. сформировать шаблоны этикеток и выгрузить их в *Приложение*;
2. указать профиль печати для объектов учёта или выбрать шаблон в модуле;
3. подключить принтер к модулю;
4. выгрузить документы на подбор заказа из системы учёта в *Приложение* (при необходимости);
5. произвести работу с объектами учёта в документах;
6. закрыть документ;
7. загрузить документ из *Приложения*;

4.4.1 Структура печати

Структура печати в GoodsWeb представлена на рисунке:

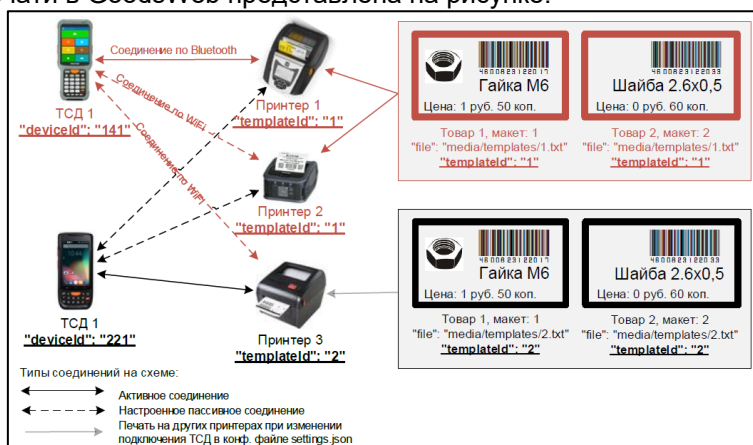


Рис. 110 Структура печати

4.4.2 Создание шаблона

Создание шаблона рассмотрено в главе №6.

4.4.3 Выгрузка шаблона

Выгрузка шаблонов в *Приложение* происходит с помощью сервера. Выгрузка шаблонов рассмотрена в подразделе 3.15.

4.4.4 Установка шаблона для объектов учёта

В *Приложении* для маркируемых объектов учёта возможно указать печатаемый шаблон несколькими способами.

1. Указать профиль печати для данного объекта учёта в товарном справочнике:
Для этого используется скрытое дополнительное поле «_templates». Для каждого из вида структурированных файлов обмена формата json и txt добавление данного поля указано в соответствующих подразделах (json, txt);
2. Выбрать шаблон для модуля:
Установленный шаблон будет применяться для всех объектов учёта в документах данного модуля. Выбор шаблона рассмотрен в следующем подразделе.

Примечание.

Если в модуле выбран шаблон печати, то настройка профиля печати для объекта учёта в документе будет игнорироваться.


4.4.5 Выбор, смена, сброс шаблона в модуле

ВНИМАНИЕ!

Выбор шаблона для модуля возможен, если соответствующее разрешение на выбор.

4.4.5.1 Установка шаблона

Для установки шаблона необходимо:

1. Перейти в модуль и нажать кнопку  на панели управления;
2. Откроется новое окно «Установка печати». Необходимо перейти на вкладку «Шаблоны»;

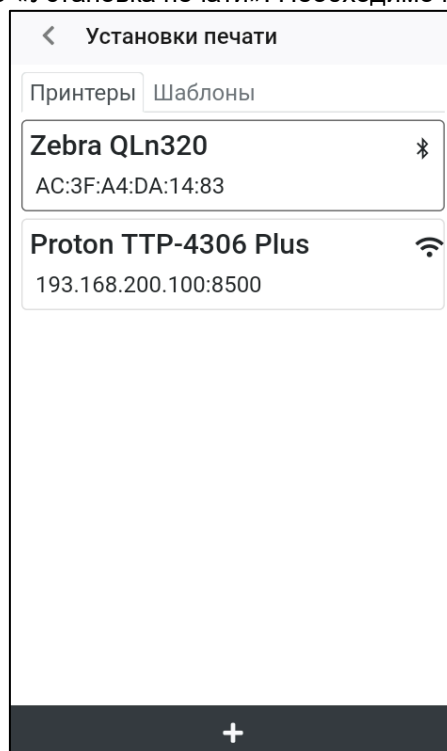



Рис. 111 Установка печати. Шаблоны

3. Выбрать необходимый для данного модуля шаблон и нажать кнопку  на панели управления;

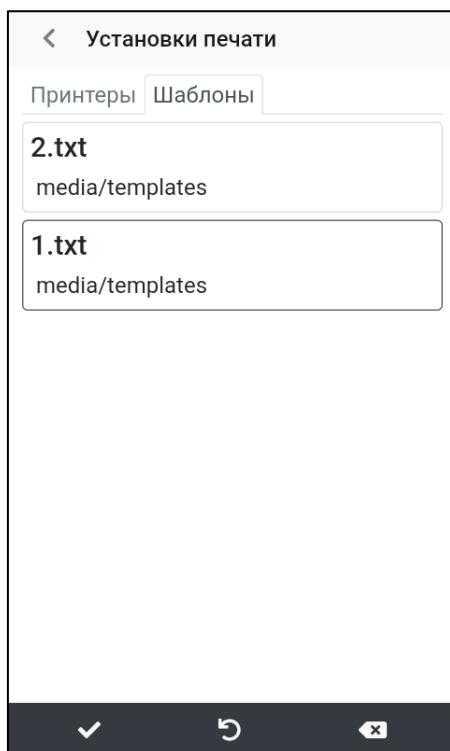



Рис. 112 Выбор шаблона

Примечание

Для отмены действия следует нажать кнопку  на панели управления.

- На дисплее появится запрос на подтверждение установки выбранного шаблона для модуля. Кнопка **ОК** используется для подтверждения действия, а **Отмена** для его отмены;





Рис. 113 Подтверждение выбора шаблона

- Общий шаблон для модуля установлен;



4.4.5.2 Смена шаблона

Для смены шаблона модуля необходимо:

- Перейти в модуль и нажать кнопку  на панели управления;
- Перейти на вкладку «Шаблоны» окна «Установка печати»;
- Для изменения шаблона модуля выбрать другой шаблон и нажать кнопку  на панели управления. Подтвердить изменения шаблона в появившемся окне;

4.4.5.3 Сброс шаблона

Для сброса шаблона модуля необходимо:

- Для удаления общего шаблона модуля нужно выбрать текущий установленный шаблон (он автоматически выделяется при переходе на вкладку «Шаблоны») и нажать кнопку  на панели управления;
- Требуется подтвердить изменения, нажав на панели управления на кнопку ;
- На дисплее появится запрос на подтверждение удаления общего шаблона для модуля. Нажать **ОК** для подтверждения действия и **Отмена** для его отмены;

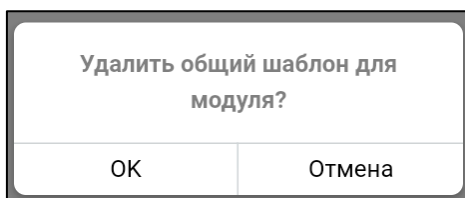


Рис. 114 Запрос на удаление шаблона модуля

4.4.6 Установка принтера

Добавить в *Приложение* новый принтер можно двумя способами:

- добавить вручную в конфигурацию *Приложения*;
- добавить принтер в *Приложении* (если разрешен выбор в модуле);
- Установить принтер в модуле можно двумя способами:
- указать в настройках конфигурации модуля;
- выбрать принтер для модуля в *Приложении* (если разрешен выбор в модуле);

4.4.7 Добавление, выбор, смена принтера в модуле

ВНИМАНИЕ!

Выбор принтера для модуля возможен, если соответствующее разрешение на выбор.

Примечание.

В соответствии с типом соединения принтеры помечены значком в правом углу поля записи:



- соединение по Bluetooth;



- соединение по TCP/IP;

Под наименованием принтера указаны настройки соединения.

Примечание.

Выбранный для текущего модуля принтер автоматически будет выделен рамкой при переходе в окно «Установка печати».

4.4.7.1 Подключение Bluetooth-принтера, добавленного в конфигурацию

Для подключения Bluetooth-принтера, добавленного в конфигурацию, необходимо:

Bluetooth-принтеры добавленные вручную в конфигурацию необходимо сопрячь в настройках терминала. Для этого:

1. Включить Bluetooth на принтере;
2. Перейти в Настройки Bluetooth ТСД;
3. Добавить новое устройство. В списке найденных устройств выбрать нужный принтер;
4. Произвести сопряжение. Подтвердить на устройстве и на принтере коды подтверждения;

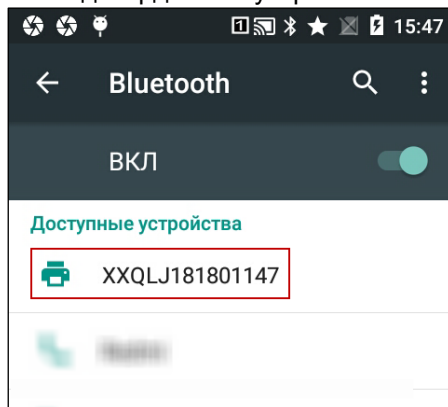


Рис. 115 Bluetooth-принтер в настройках ТСД

4.4.7.2 Добавление Bluetooth-принтера в Приложении

Для добавления Bluetooth-принтера в *Приложении* необходимо:

1. Перейти на вкладку «Принтеры» рабочего окна «Установка печати» нужного модуля ;

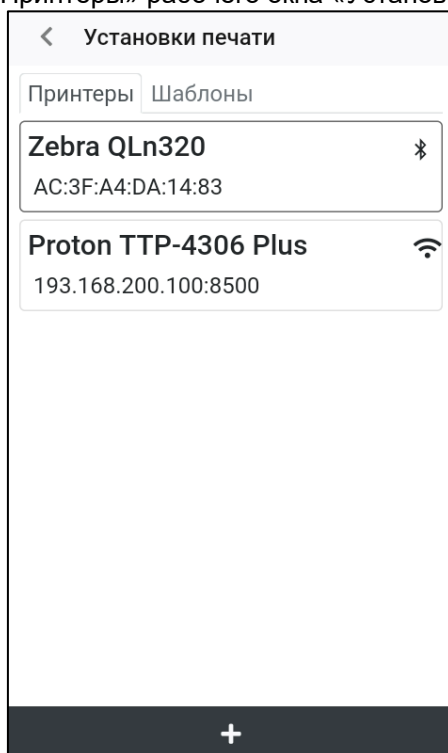



Рис. 116 Установка печати

2. Нажать на кнопку  на панели управления для добавления нового принтера. Откроется окно «Добавление принтера»;

ВНИМАНИЕ!

Для осуществления поиска Bluetooth-устройств *Приложением* на терминале должен быть включен Bluetooth и службы геолокации, а *Приложению* выданы соответствующие права.

3. При переходе в окно «Добавление принтера» будет открыта вкладка поиска Bluetooth-устройств. Проверьте включение служб геолокации и Bluetooth на устройстве, в противном случае на дисплее отобразится ошибка;

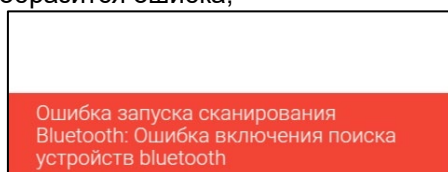




Рис. 117 Ошибка подключения по Bluetooth

4. Произойдет автоматический поиск доступных устройств. В правом верхнем углу рабочего окна будет отображен значок , означающий процесс поиска устройств. По окончании поиска данный значок будет скрыт;
5. Выбрать нужный найденный принтер и нажать кнопку  на панели управления;

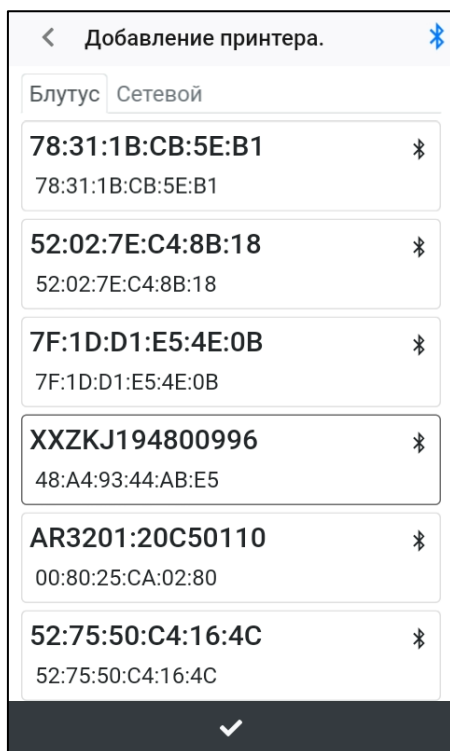


Рис. 118 Выбор Bluetooth-принтера

6. Приложение запросит подтверждение на добавление найденного принтера. Для подтверждения требуется нажать **ОК**, а для отмены добавления **Отмена**;

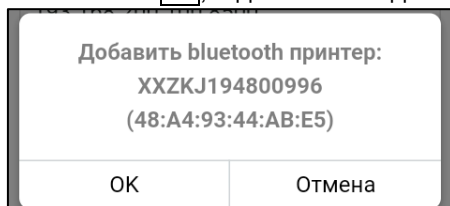


Рис. 119 Добавление Bluetooth-принтера

7. Далее требуется ввести "кодировку принтера" (обязательный параметр) и "ID шаблона" – профиль печати (необязательный параметр). Приложение предложит два способа ввода данных параметров;

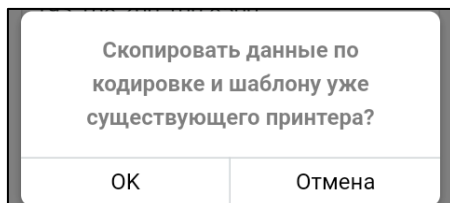


Рис. 120 Выбор типа копирования настроек

8. При нажатии кнопки **ОК** будет предложено скопировать настройки из уже добавленных принтеров. В окне «Выбор принтера» требуется выбрать принтер, с которого будут скопированы настройки;

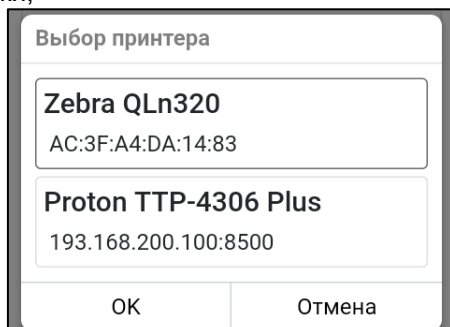


Рис. 121 Копирование настроек принтеров

9. При нажатии кнопки **Отмена** появится новое окно для ручного ввода параметров принтера. В окне ввода настроек ввести «кодировку принтера» и «ID шаблона» (по желанию) с помощью клавиатуры;

Рис. 122 Ручной ввод настроек принтера

10. Если ввод данного параметра «ID шаблона» не планируется, то в появившемся окне «Не задан id шаблона» следует нажать **OK**. При нажатии **Отмена** будет отменена процедура добавления принтера;

Рис. 123 Предупреждение о не введённом параметре «ID шаблона»

4.4.7.3 Добавление сетевого принтера в Приложении

Для добавления Bluetooth-принтера в *Приложении* необходимо:

1. Перейти на вкладку «Принтеры» рабочего окна «Установка печати» нужного модуля;

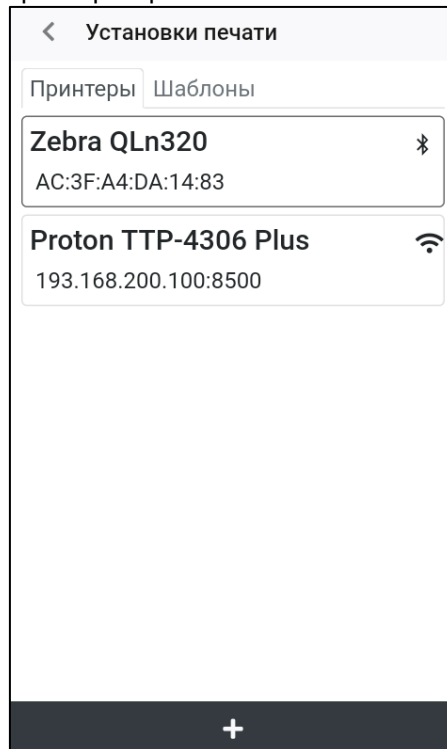




Рис. 124 Установка печати

2. Нажать на кнопку  на панели управления для добавления нового принтера. Откроется окно «Добавление принтера»;

ВНИМАНИЕ!

Для работы с принтером, подключенным по интерфейсу TCP/IP, принтер и терминал должны находиться в одной локальной сети.

3. Перейти на вкладку «Сетевой» для добавления сетевого принтера. В поле «Имя принтера» ввести наименование принтера, в поле «IP адрес принтера» ввести текущий IP-адрес принтера, в поле «Сетевой порт» его сетевой порт. Для продолжения требуется нажать кнопку  на панели управления, а для отмены действия кнопку ;

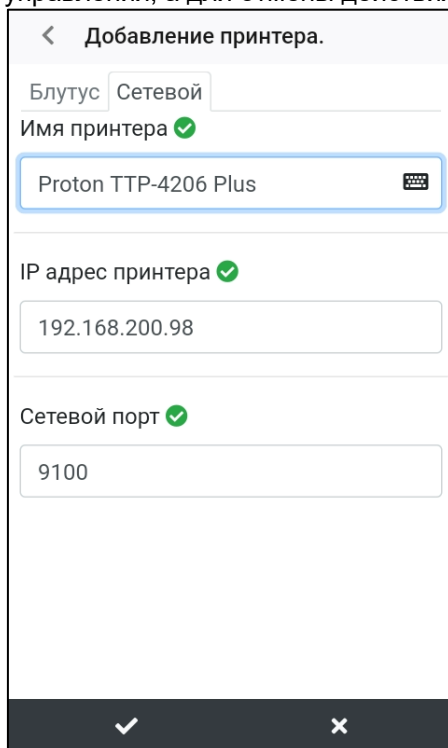


Рис. 125 Ввод сетевых настроек принтера

4. Приложение запросит подтверждение на добавление принтера. Для подтверждения требуется нажать **ОК**, а для отмены добавления **Отмена**;

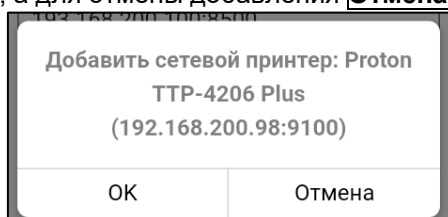



Рис. 126 Добавление сетевого принтера

5. Далее требуется ввести «кодировку принтера» (обязательный параметр) и «ID шаблона» – профиль печати (необязательный параметр);

4.4.7.4 Выбор принтера в модуле

1. Для выбора принтера из уже добавленных в Приложение необходимо выбрать нужный принтер и нажать на кнопку  на панели управления;
2. На дисплее появится запрос для подтверждения установки принтера для модуля. Нужно нажать кнопку **ОК** для подтверждения выбора и **Отмена** для его отмены;

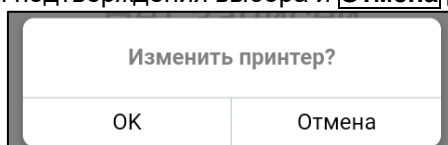



Рис. 127 Подтверждение изменения принтера

4. Добавленные вручную принтеры будут отображены в общем списке принтеров, имея значок  в конце наименования;

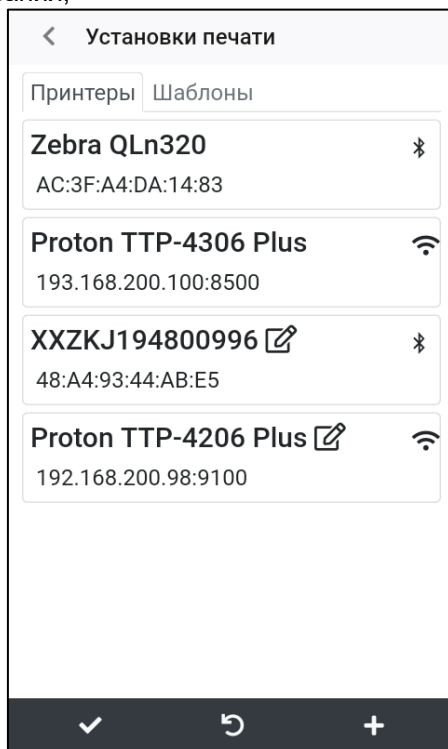


Рис. 128 Добавленные принтеры

4.4.7.5 Смена принтера в модуле

Смена принтера в модуле идентична выбору принтера и рассмотрена в предыдущем подразделе.

4.4.8 Маркировка

Модуль «Маркировка» позволяет маркировать объекты учёта из созданных на терминале документах.

Порядок работы с модулем «Маркировка»:

1. Перейти в модуль и проверить установку шаблона и принтера;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. Приложение подключится к принтеру, указанному в настройках модуля;

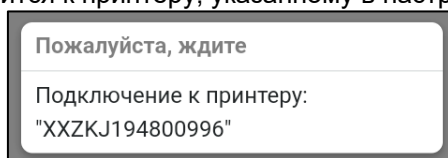


Рис. 129 Подключение к принтеру

4. В случаях, если соединение с принтером установлено не будет появится информационное сообщение. Произойдёт выход из документа. Необходимо проверить настройки подключения и работу принтера;

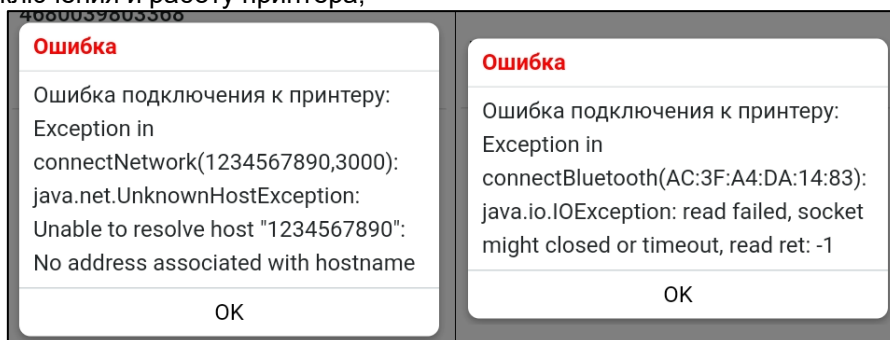


Рис. 130 Ошибки при подключении к принтеру

5. После входа в документ можно начать работу с маркировкой объектов учёта. Необходимо ввести штрихкод объекта учёта с помощью сканера или клавиатуры;
6. Для введённого объекта учёта будет распечатана этикетка по установленному шаблону на подключенном принтере. В рабочем окне документа будут отображены записи объектов учёта;

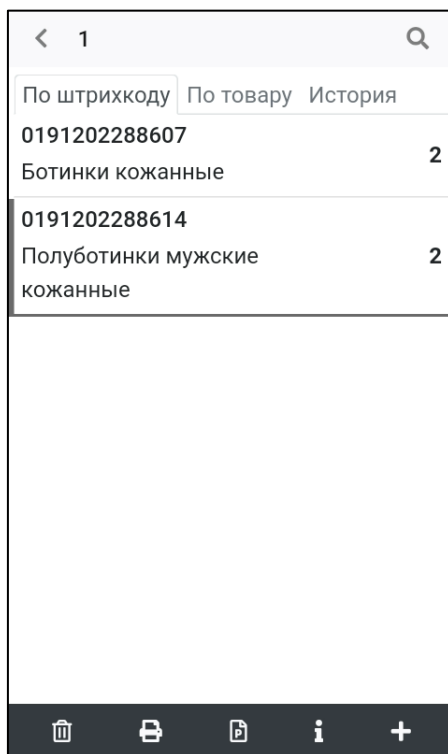


Рис. 131 Результат работы в документе «Маркировка»

7. Если в модуле не выбран шаблон этикетки или для объекта учёта не задан шаблон соответствующая ошибка будет выведена на экран;

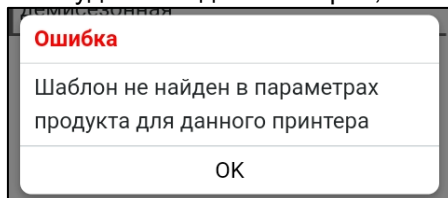



Рис. 132 Ошибка «Шаблон не найден»

8. Далее печать этикеток объектов учёта можно производить с помощью кнопки  на панели управления без ввода их штрихкодов. При печати таким способом необходимо подтвердить отправку задания на принтер;

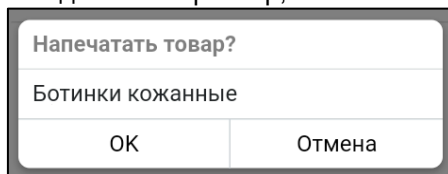



Рис. 133 Запрос на печать этикетки

9. Кнопка  на панели управления используется для печати этикетки по итогам документа;
10. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (в соответствующих рабочих окнах) (см. главу №3):
 - редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;

4.4.9 Маркировка. Подбор

Модуль «Маркировка. Подбор» позволяет маркировать объекты учёта на основании предварительно выгруженного задания из системы учёта.

Порядок работы с модулем «Маркировка. Подбор»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. Произойдёт подключение к принтеру;
4. В случаях, если соединение с принтером установлено не будет появится информационное сообщение. Произойдёт выход из документа;
5. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее объекты учёта, которые необходимо промаркировать в рамках задания;

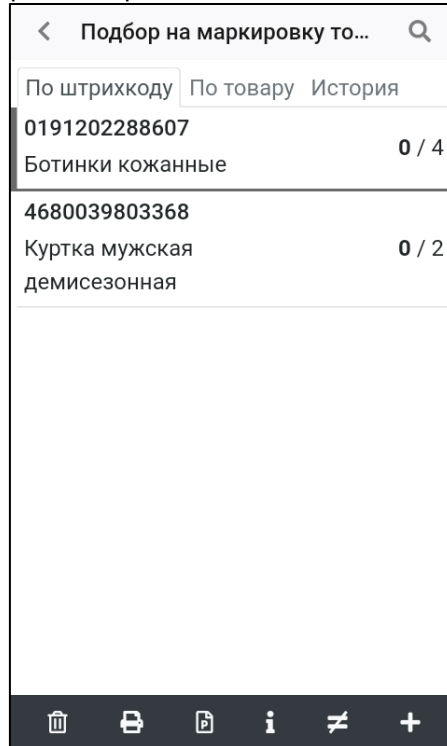



Рис. 134 Рабочее окно документа «Маркировка. Подбор»

6. Необходимо ввести штрихкод объекта учёта. Для введённого объекта учёта будет распечатана этикетка по установленному шаблону на подключенном принтере;
7. Далее печать этикеток объектов учёта можно производить с помощью кнопки  на панели управления без ввода их штрихкодов. При печати таким способом необходимо подтвердить отправку задания на принтер;

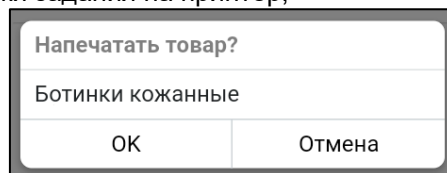



Рис. 135 Запрос на печать этикетки

8. Кнопка  на панели управления используется для печати этикетки по итогам документа;
9. При превышении фактического количества объекта учёта в документе существует несколько вариантов действий: запрет ввода (превышение недопустимо), запрос на ввод (превышение допустимо при разрешении пользователем), свободный ввод (превышение допустимо свободно). Соответствующие информационные сообщения отображены на рисунке;

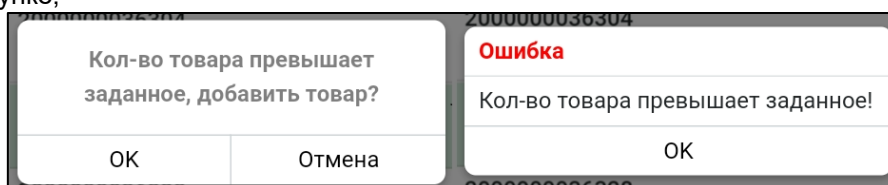


Рис. 136 Запрос и запрет при превышении количества печати

10. При считывании штрихкода, отсутствующего в задании, имеется возможность добавить товар не из задания при подтверждении соответствующего действия. Для добавления объекта учёта не из задания требуется нажать кнопку **ОК**, для отмены кнопку **Отмена**;

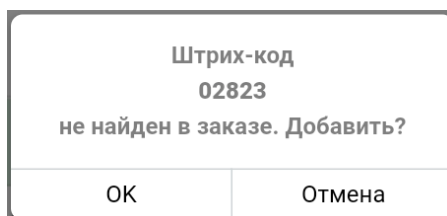


Рис. 137 Добавление объекта учёта для печати не из задания

11. Записи, по которым фактическое и заданное количество совпало, будут выделены зелёным цветом. Записи, по которым фактическое количество превышено, будут выделены красным;

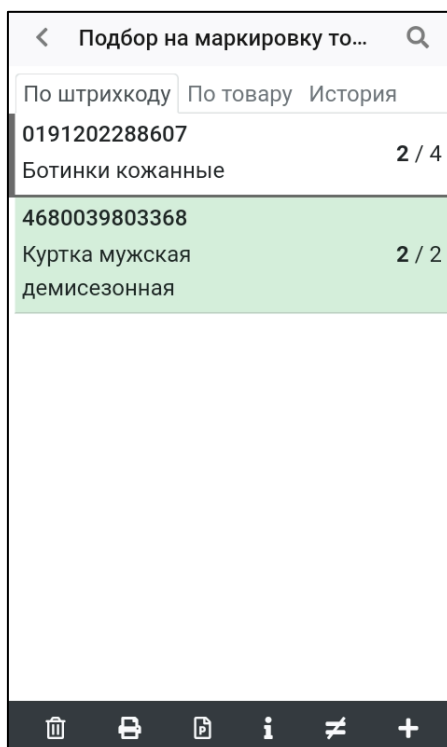


Рис. 138 Результат работы в документе «Маркировка. Подбор»

12. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;
 - скрытие записей объектов учёта, у которых совпало фактическое и заданное количество;

4.4.10 Маркировка. Поиск серийного номера

Модуль «Маркировка. Поиск sp» позволяет маркировать объекты учёта серийными номерами, которые были предварительно выгружены в *Приложение* из системы учёта.

ВНИМАНИЕ!

У объектов учёта, которые будут маркироваться в данном модуле должно быть разрешение на печать серийных номеров в товарном справочнике.

Порядок работы с модулем «Маркировка. Поиск sp»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. Произойдёт подключение к принтеру;
4. В случаях, если соединение с принтером установлено не будет появится информационное сообщение. Произойдёт выход из документа;
5. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее объекты учёта, которые необходимо промаркировать в рамках задания;

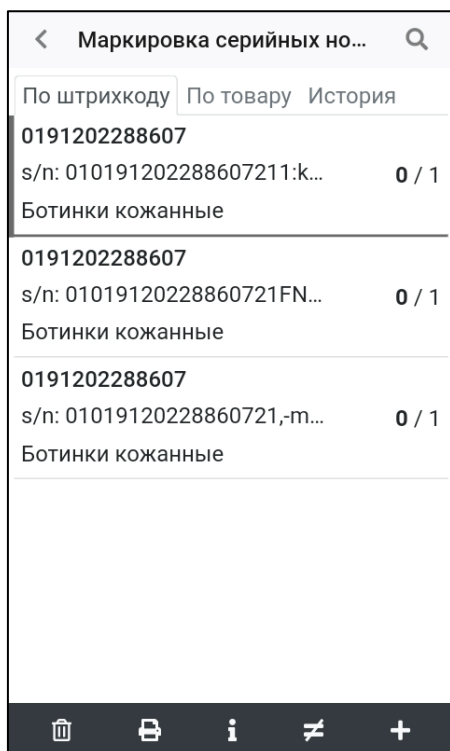


Рис. 139 Рабочее окно документа «Маркировка. Поиск sn»

6. Для маркировки серийных номеров необходимо ввести штрихкод объекта учёта, для которого имеются доступные выгруженные серийные номера;
7. После ввода штрихкода распечатан первый из доступных серийных номеров (для данного штрихкода) в документе. Напечатанные серийные номера будут выделены зеленым цветом;

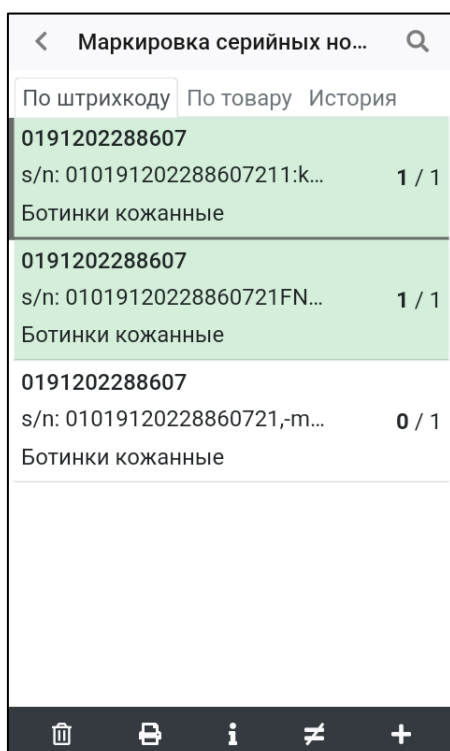


Рис. 140 Напечатанные серийные номера

8. При отсутствии свободных серийных номеров для введенного кода товара, будет отображено следующее сообщение;

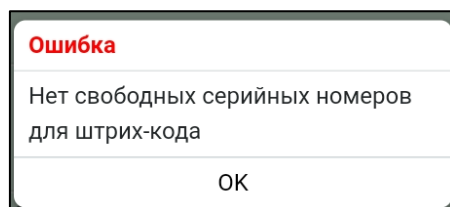




Рис. 141 Ошибка «Нет свободных серийных номеров»

9. Кнопка  на панели управления используется для печати этикетки по итогам документа;
10. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
 - редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;
 - скрытие присвоенных серийных номеров (см. пункт подраздела)

4.4.11 Печать итогов по документу в модулях типа «Маркировка»

Для документов в модулях типа «Маркировка» можно напечатать этикетку с итогами по документу. Печать будет происходить на подключенном в текущий момент принтере по отдельно сформированному шаблону.

Для печати итогов по документу необходимо:

1. Для модуля, в котором производится работа, в его настройках указать шаблоном для итогов документа;
2. Сформировать шаблон этикетки итогов по документу. Передать сформированный шаблон на устройстве с помощью сервера или вручную;
3. Перейти в документ для печати и нажать кнопку  на панели управления;
4. Будет распечатана итоговая этикетка для данного документа согласно шаблону;

4.4.12 Выгрузка и загрузка документов модулей типа «Маркировка»

Документы типа «Маркировка» выгружаются и загружаются, также как и другие типы документов.

Порядок действий для выгрузки документов из учётной системы в соответствующие модули:

1. При использовании *Обработки* см. подраздел 3.16;
2. При использовании сервера см. подраздел 3.15;

Порядок действий для загрузки документов в учётную систему:

1. Закрыть документы, в которых работа завершена;
2. При использовании *Обработки* см. подраздел 3.16;
3. При использовании сервера см. подраздел 3.15;

4.5 Работа с весовым товаром

Приложение позволяет работать с объектами учёта, промаркированными весовым кодом. Весовой код может быть сформирован по стандарту EAN-13 (или другой тип кода, для которого можно задать позицию товара, веса и запятой) либо по стандарту GS1.

ВНИМАНИЕ!

Включение работы с весовым кодом является глобальной настройкой для всего *Приложения*. Работать и с весовым товаром, и с обычным на одном терминале не получится.

Работать с весовым кодом необходимо начинать на пустой базе *Приложения*.

В данном режиме количество товара считается его весом, закодированным в штрихкоде.

При этом *Приложение* позволяет работать с двумя типами весовых кодов одновременно.

В *Приложении* с весовым товаром можно проводить все операции, которые доступны для обычных объектов учёта, а именно:

- добавление весового товара в документы;
- работа по заданию;
- работа с серийными номерами;
- работа с адресным хранением;
- маркировка;

Данные действия с объектами учёта не отличаются от работы с обычными товарами и описаны в главе №4.

Кроме этих задач реализована работа с весовыми терминалами по сетевому протоколу TCP/IP, позволяющая получать вес взвешиваемого продукта, и в дальнейшем работать с ним.

Подробно о работе с весовыми терминалами описано в подразделе ниже, список поддерживаемых моделей весов и весовых терминалов указаны в Приложении №.

4.5.1 Настройка режима работы с весовым кодом

Порядок настройки работы с весовым кодом:


1. Настроить параметр «Точность» - число знаков после запятой у количества объекта учёта;
2. Настроить используемый весовой код соответствующего стандарта;
3. Выйти и заново зайти в *Приложение*;

4.5.2 Особенности работы с весовым кодом

Примечание.

Если считанный код не соответствует настройкам длины кода в конфигурации он будет обработан как обычный объект учёта, немаркированный весовым EAN кодом.

При работе с весовым кодом применяются те же правила, что и для обычных объектов учёта.

1. При считывании весового кода типа EAN-13 учёт в документе ведётся по коду товара, который содержится в весовом штрихкоде. В режиме «История» считанный код имеет цветовую идентификацию значений в коде (префикс, код товара, вес) и помечен значком  ;

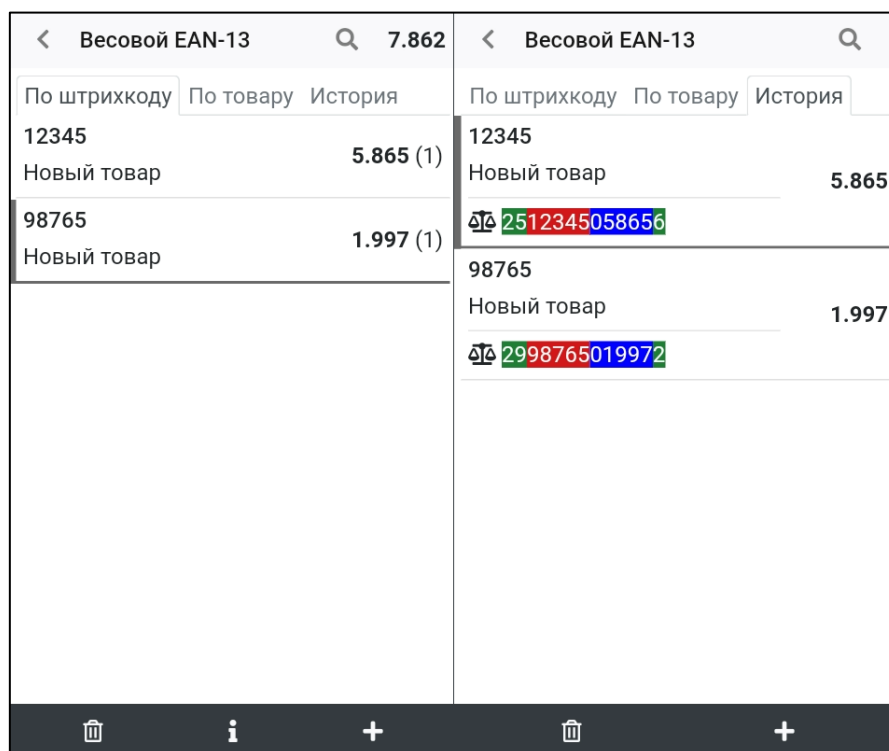



Рис. 142 Весовой код стандарта EAN-13 в Приложении

2. Отображение весового GS1-кода описано в разделе ниже. В *Приложении* учёт весового товара, маркированного GS-1 кодом, ведётся по значению кода товара, заключенного в идентификаторе применения "01". В режиме «История» вес отдельно отображен для считанного товара, а весовой код помечен значком  ;

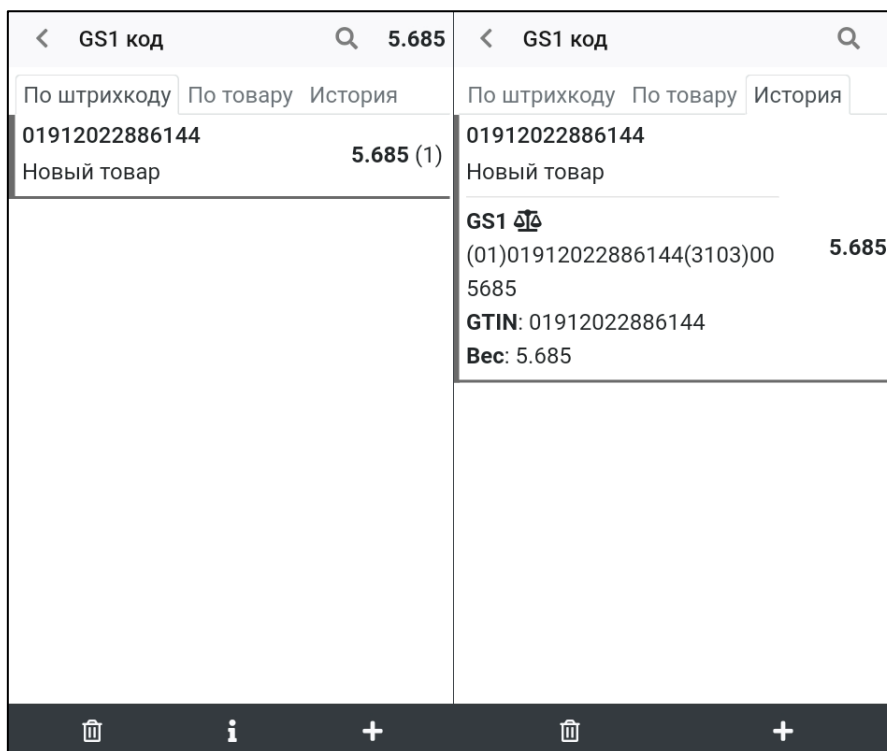


Рис. 143 Весовой код стандарта GS1 в Приложении

3. Количество считанных объектов учёта каждого весового товара отображено вслед за весом для данного объекта учёта в круглых скобках ;
4. Счётчик общего количества в документе будет представлять суммарный вес объектов учёта, добавленных в документ;
5. Итоги по документу для весового товара также изменятся. Будет добавлена новая строка «Весовых кодов», содержащая общее количество считанных объектов учёта ;

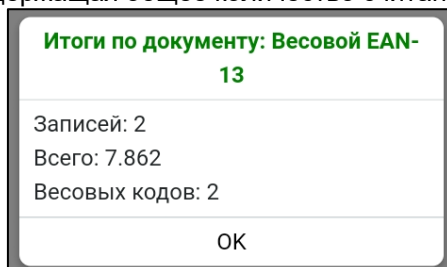


Рис. 144 Итоги по документу при работе с весовым товаром

4.5.3 Работа с весами по сетевому протоколу TCP/IP

Для обеспечения задач маркировки весового товара в *Приложение* была добавлена поддержка весовых терминалов для торговых весов, работающих по сетевому протоколу TCP/IP.

Данный режим позволяет получать вес взвешиваемого товара на весах и передавать его в поле количества в *Приложении*, а затем печатать этикетку на подключенном к *Приложению* принтере.

Список поддерживаемых моделей весов и весовых терминалов указаны в *Приложении* №1.

4.5.3.1 Настройка весового товара

Для товара, который будет использоваться в модулях маркировки весового товара, должно быть выдано разрешение на запрос веса в товарном справочнике.

Настройка шаблонов маркировки весового товара соответствует настройке для обычного объекта учёта:

1. Создать шаблон и выгрузить его в Приложение;
2. Выбрать шаблон в модуле или установить вручную;

4.5.3.2 Добавление весов в Приложение

Добавление весов на данный момент осуществляется вручную в конфигурации. Для этого необходимо перейти в настройку конфигурации и добавить весы, согласно шаблону.

После добавления весов в конфигурацию необходимо вручную указать их в модуле.

4.5.3.3 Работа в модуле типа «Маркировка весового товара»

Для работы в модуле типа «Маркировка весового товара» должны быть выбраны шаблон и принтер для модуля;

Порядок работы в модуле «Маркировка весового товара»:

1. Перейти в необходимый документ;
2. Приложение подключится к принтеру и весам, указанным в настройках модуля;

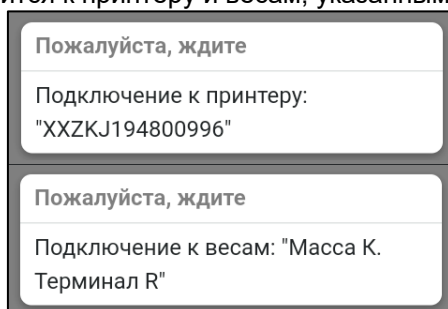


Рис. 145 Подключение к принтеру и весам

3. Ввести код весового товара. После ввода появится окно получения веса. При подключенных к Приложению весам в окне «Получение веса» будет отображен вес взвешиваемого товара. Для подтверждения веса следует нажать кнопку **OK**, а для отмены добавления используется кнопка **Отмена**;

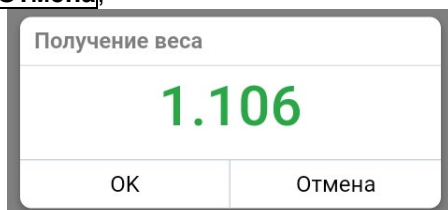


Рис. 146 Получение веса с подключенных весов

4. Если на весах товар отсутствует, то в окне получения веса не будут отображены значения;

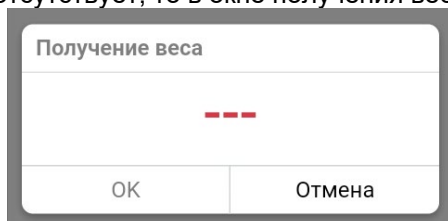


Рис. 147 Вес нулевой или товар отсутствует

5. Если в настройках модуля включен режим работы с весом, но весы не указаны, то после ввода товара будет предложено ввести вес взвешиваемого товара вручную в появившемся окне «Получение веса»;

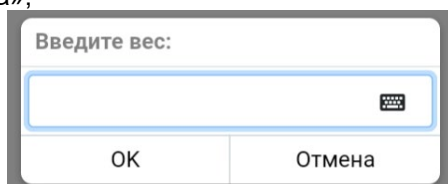


Рис. 148 Ввод веса вручную

Примечание.

В Приложении в качестве разделителя можно использовать спецсимволы: "." – точка; "," – запятая

6. Записи взвешиваемых объектов учёта будут добавлены в документ;

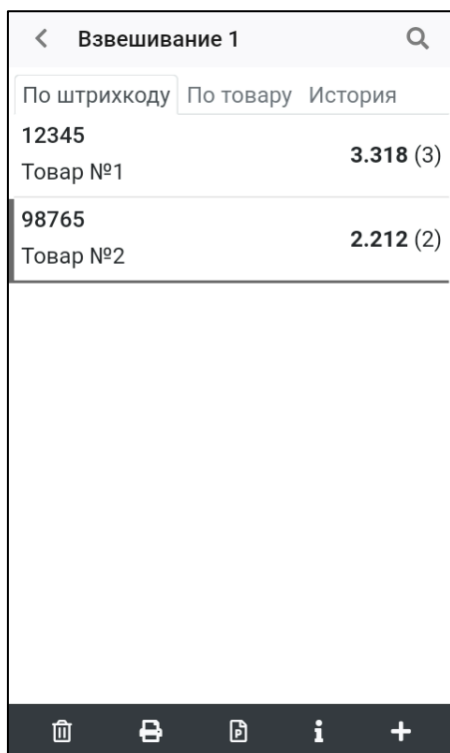


Рис. 149 Результат работы в документе «Маркировка весового товара»

7. В режиме отображения «История» будет подробно отображена информация о взвешиваемом товаре;

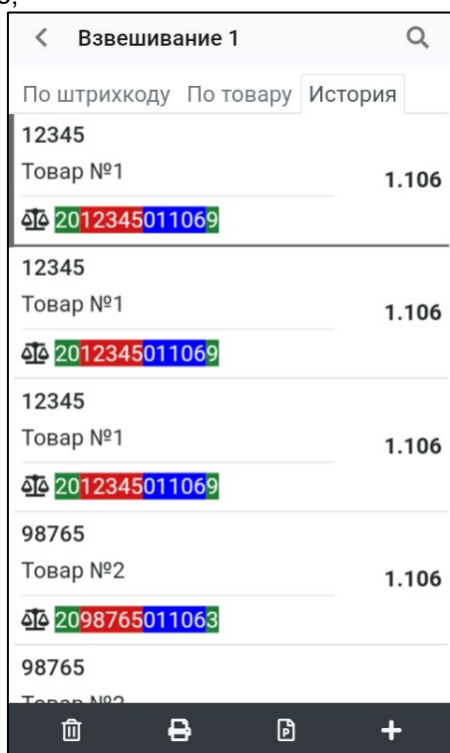


Рис. 150 Взвешиваемый товар в «Истории»

8. Остальные операции с записями объектов учёта не отличаются от описанных ранее в инструкции;

4.6 Работа с товаром, маркированным GS1-кодом

Приложение позволяет взаимодействовать со штрихкодами, сформированными по стандарту GS1, и вести работу в документах на основе информации, содержащейся в коде, а именно:

- производить учёт объектов по их GTIN;
- использовать в качестве количества объекта идентификаторы GS1 кода (вес или количество);

- отображать значения идентификаторов, содержащиеся в GS1 коде.
- Список AI кодов GS1, с которыми взаимодействуем *Приложение*, указаны в таблице ниже.

Табл. 7 Список AI GS1, поддерживаемые *Приложением*

AI	Описание идентификатора	Действие в <i>Приложении</i>
01	Код товара (GTIN)	Выделяется как код объекта учёта. Учёт количества в документе идёт по GTIN / EAN товара. Отображается в режиме просмотра док-та «История»
10	Номер партии	Отображается в режиме просмотра док-та «История»
11	Дата производства	Отображается в режиме просмотра док-та «История»
17	Срок годности	Отображается в режиме просмотра док-та «История»
21	Серийный номер	Отображается в режиме просмотра док-та «История»
310X	Вес товара	Используется как количество объекта учёта (при включенной настройке)
37	Количество торговых единиц в грузе	Используется как количество объекта учёта (при включенной настройке)

ВНИМАНИЕ!

Количество (AI 37) и вес (AI 310X) несовместимы при использовании в качестве количества объекта учёта.

В следующих подразделах рассказано о настройке, особенностях работы с GS1 кодом в *Приложении*.

4.6.1 Настройка работы с кодами стандарта GS1

Включение работы с GS1 кодом производится в конфигурации терминала.

Порядок настройки GS1 кода:

1. Настроить параметры GS1 кода;
2. Выйти и заново зайти в *Приложение*;

4.6.2 Особенности работы с кодами стандарта GS1

Работа с объектами учёта, маркированными GS1 кодом, не отличается от стандартной. Однако при определенных настройках GS1 кода существуют несколько особенностей в работе.

4.6.2.1 Отображение GS1 кода в *Приложении*. Идентификатор применения (AI) 01 – «Код товара»

1. При работе с GS1 кодом учёт объектов в документе ведётся по AI 01;

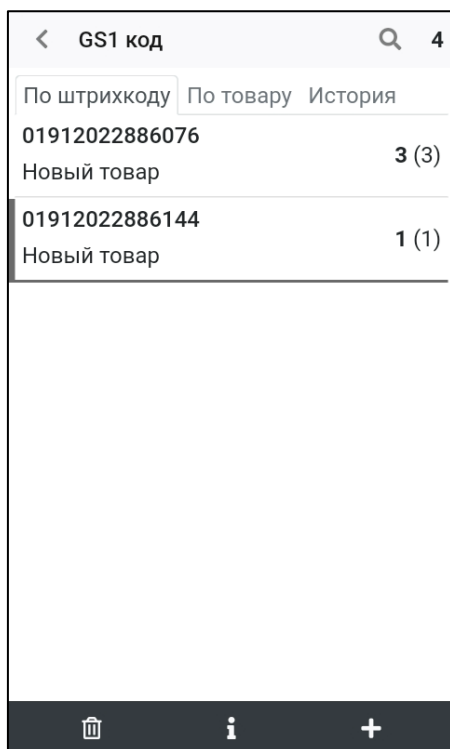


Рис. 151 Идентификация GS1 кода по GTIN

- Преобразование GTIN в EAN при включенном соответствующем параметре представлено на рисунке;

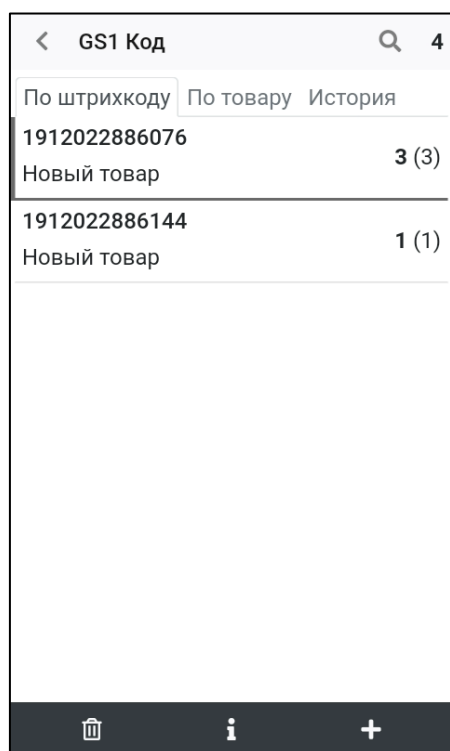


Рис. 152 Преобразование GTIN в EAN в GS1 коде

4.6.2.2 Отображение GS1-кода в режиме просмотра «История»

Полный GS1-код и значение содержащихся идентификаторов, отображаются в режиме просмотра документа «История»;

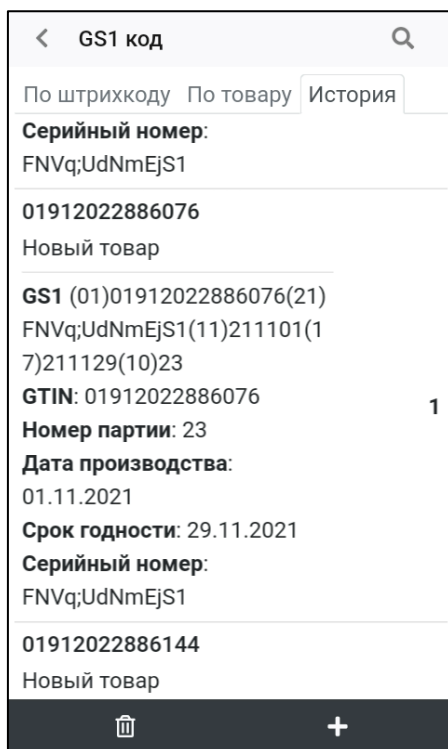


Рис. 153 Отображение GS1 кода в «Истории»

4.6.2.3 GS1 код – как серийный номер

При работе с GS1 кодом в модулях с функционалом «Запроса серийного номера» учёт объектов ведётся по GTIN или EAN (в зависимости от настроек), а серийным номером в *Приложении* является полный считанный GS1 код объекта учёта;

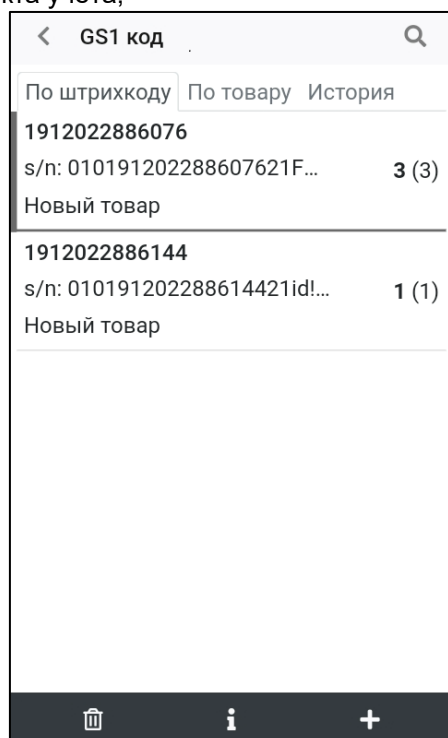



Рис. 154 GS1 код в модулях «Запрос sn»

4.6.2.4 Идентификатор применения (AI) 310X – «Вес»

Значение в данном идентификаторе используется как количество в рамках работы с весовым товаром. Вес также будет отображен в режиме «История», весовой товар будет помечен значком .

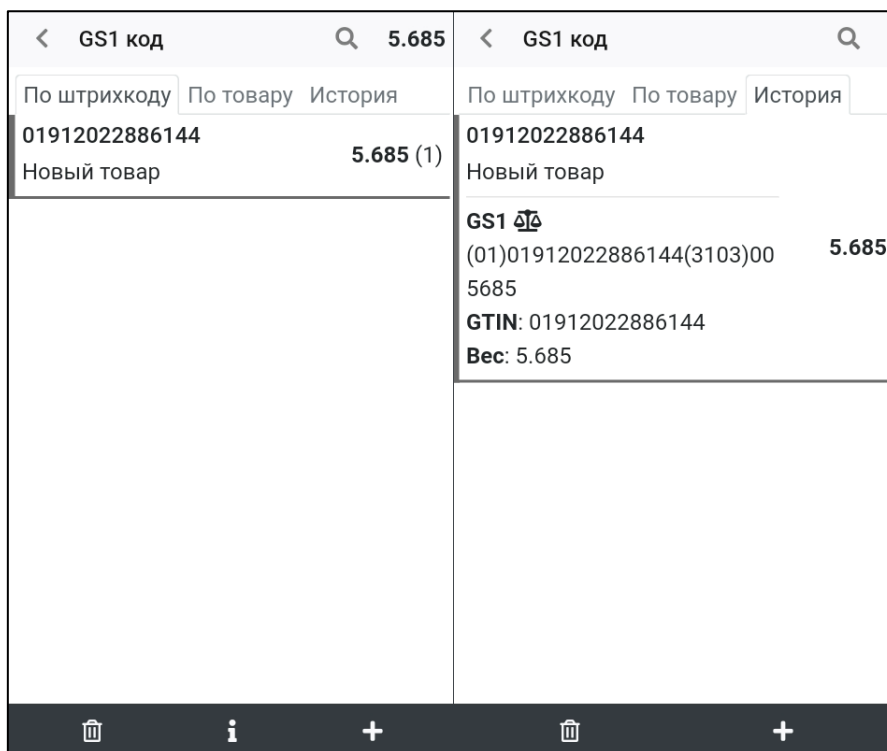


Рис. 155 Использование AI 310X в GS1 коде как количество объекта учёта

ВНИМАНИЕ!

При работе с весовым товаром в настройках конфигурации *Приложения* должно быть указанное правильное число знаков после запятой в значении количества в параметре «Точность».

4.6.2.5 Идентификатор применения (AI) 37 – «Количество»

Значение в данном идентификаторе используется как количество в рамках работы с объектами учёта. Количество товара также будет отображено в режиме «История»;



Рис. 156 Использование AI 37 в GS1 коде как количество объекта учёта

4.7 Формирование упаковок

Данный тип модулей позволяет формировать упаковки товаров на терминале и добавлять их в товарный справочник для последующей работы с ними.

Для работы в модуле в «Создание упаковок» необходимо:

1. Перейти в необходимый документ;
2. Ввести код формируемой упаковки. Произойдёт переход в данную упаковку;
3. Начать вводить штрихкоды объектов учёта, содержащихся в данной упаковке;
4. В рабочем окне будут отображены введённые штрихкоды объектов учёта, содержащихся в данной упаковке;

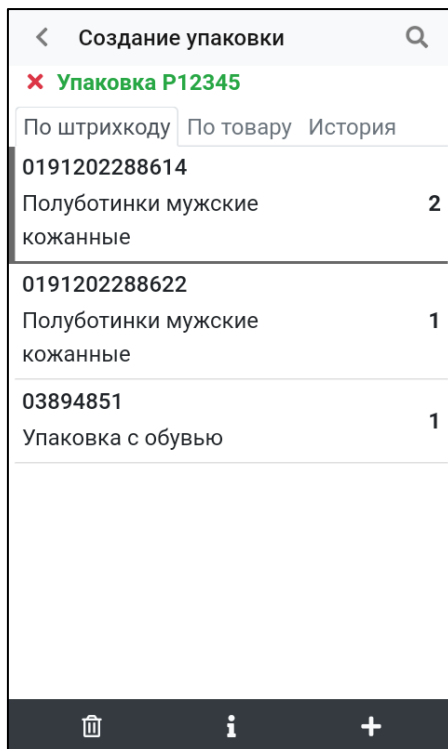



Рис. 157 Рабочее окно упаковки

5. При выходе из упаковки отобразится общее рабочее окно документа. Для формирования следующей упаковки необходимо ввести её код;
6. При работе в документе созданные упаковки находятся в режиме редактирования;
7. Для формирования упаковки и добавления её в базу необходимо закрыть документ с помощью кнопки  на панели управления модуля;

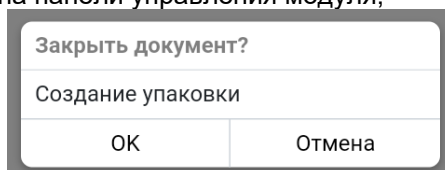


Рис. 158 Закрытие документа создания упаковки

8. Документ будет закрыт, упаковка появится в базе *Приложения*;

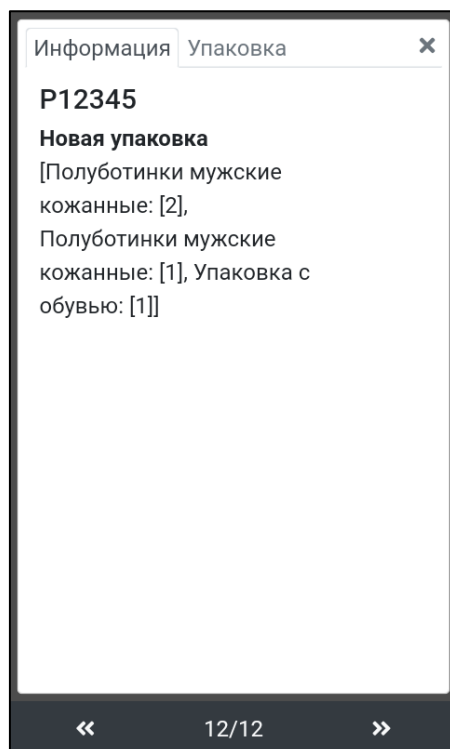


Рис. 159 Созданная упаковка в товарном справочнике

ВНИМАНИЕ!

После закрытия документа невозможно редактировать сформированные упаковки. Документ будет находиться в режиме просмотра.

4.8 RFID-модули**ВНИМАНИЕ!**

Для работы с RFID-модулями необходима RFID - лицензия *Приложения*.

GoodsWeb позволяет работать с объектами учёта, маркированными RFID-метками. Принципиально операции с данными средствами идентификации можно разделить на:

- «Считывание RFID». В данном режиме работа с объектами учёта с RFID метками происходит по тем же правилам, что и с объектами, маркированными этикетками со штрихкодами;
- «Запись RFID». В данном режиме имеется возможность записать на RFID метку определенную информацию;

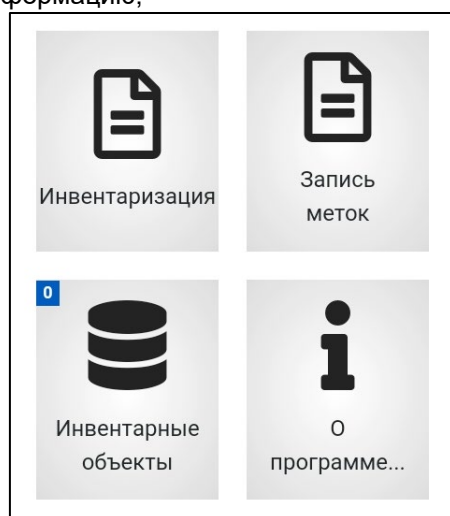


Рис. 160 RFID-модули

В базовой конфигурации *Приложения* существует два модуля для работы с RFID метками, которые будут рассмотрены ниже.

В данной подглаве пойдёт речь об отличительных особенностях работы в данном типе модулей. Основные действия при работе с документами и записями в них описаны в предыдущей главе №3.

Описание изменения настроек модулей представлено в главе №6.

Порядок работы в модулях типа «RFID»:

1. выгрузить документы на подбор заказа из системы учёта в *Приложение* (при необходимости);
2. произвести работу с объектами учёта в документах;
3. закрыть документ;
4. загрузить документ из *Приложения*;

Примечание

Документы в модулях «Запись RFID» создавать на терминале нельзя.

4.8.1 Выгрузка документов в Приложение

Документы предварительно выгружаются из внешней системы учёта.

Порядок действий для выгрузки документов из учётную систему:

1. При использовании *Обработки* см. подраздел 3.16;
2. При использовании сервера см. подраздел 3.15;

4.8.2 Инвентаризация RFID

Модуль «Инвентаризация RFID» позволяет производить считывания RFID-меток.

Порядок работы с модулем «Инвентаризация RFID»:

1. Перейти в необходимый для работы документ;
2. На дисплее будет отображено пустое рабочее окно модуля;
3. Начать добавлять записи объектов учёта в документ;
4. Добавленные записи объектов учёта будут отображены в рабочем окне документа;

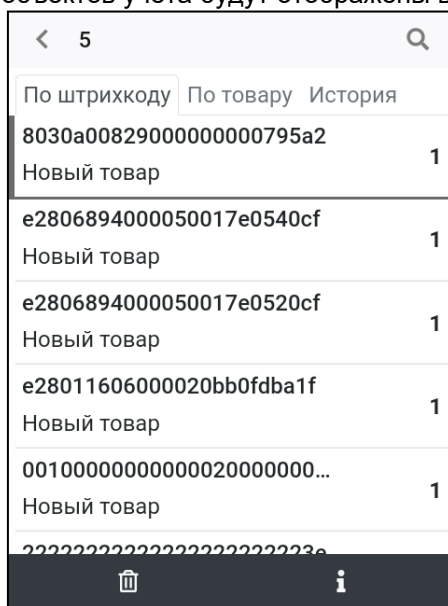


Рис. 161 Рабочее окно документа «Инвентаризация RFID»

6. Работа RFID инвентаризации в *Приложении*;

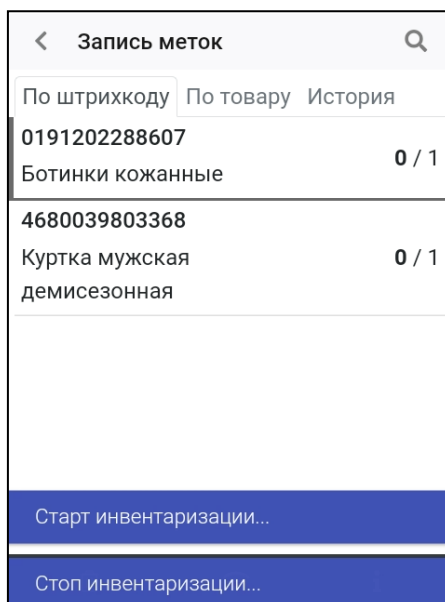


Рис. 162 Считывание RFID-меток

7. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
- редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;
 - изменение режима просмотра записей в документе;
 - просмотр информации об объекте учёта;

4.8.3 Запись меток

Модуль «Запись меток» позволяет кодировать RFID метки.

Порядок работы с модулем «Запись меток»:

1. Выгрузить документы на подбор из системы учёта в *Приложение*;
2. Перейти в необходимый для работы документ;
3. На дисплее будет отображено рабочее окно модуля, содержащее объекты учёта, которые необходимо закодировать в рамках задания;

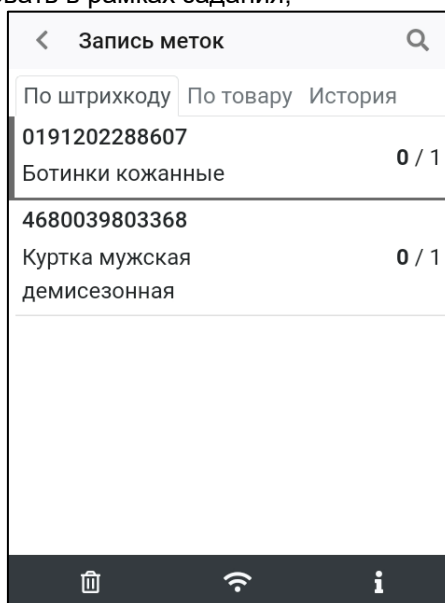



Рис. 163 Рабочее окно документа «Запись меток»

4. Для кодирования RFID метки необходимо выбрать нужное значение в списке записей и нажать кнопку  на панели управления;
5. Значения, которые были закодированы в RFID-метку, будут выделены зелёным цветом;
6. С добавленными записями в документе можно производить следующие операции (см. главу №3):
 - редактирование и обнуление количества записи объекта учёта;

- изменение режима просмотра записей в документе;
- просмотр информации об объекте учёта;

4.8.4 Загрузка документов в Приложение

Порядок действий для загрузки документов в учётную систему:

1. Закрыть документы, в которых работа завершена;
2. При использовании *Обработки* см. подраздел 3.16;
3. При использовании сервера см. подраздел 3.15;

4.9 Дополнительные режимы работы Приложения

4.9.1 Авторизация в модуле

Для каждого из модулей конфигурации можно настроить авторизацию в нём в двух режимах: «Выбор» и «Сканирование».

Примечание

1. Для работы авторизации необходимо выгрузить справочник пользователей в Приложение;
2. При загрузке документов через сервер для считанных объектов учёта будет указан пользователь, добавивший их в документ;

При входе в модуль в режиме авторизации «Выбор» необходимо выбрать пользователя из списка:

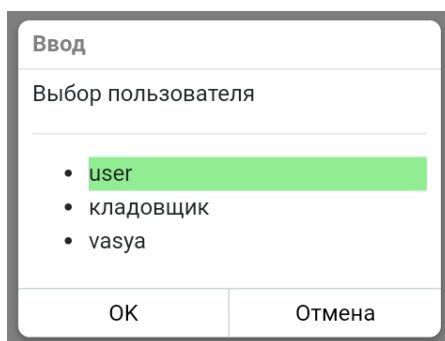


Рис. 164 Авторизация в модуле по выбору

При входе в модуль в режиме авторизации «Сканирование» необходимо считать штрихкод пользователя:

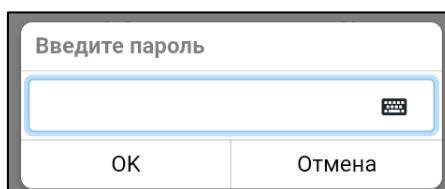


Рис. 165 Авторизация в модуле по сканированию

4.9.2 Глобальная авторизация в Приложении

В Приложении можно настроить глобальную авторизацию при входе в Приложение в режимах «Выбор» и «Сканирование».

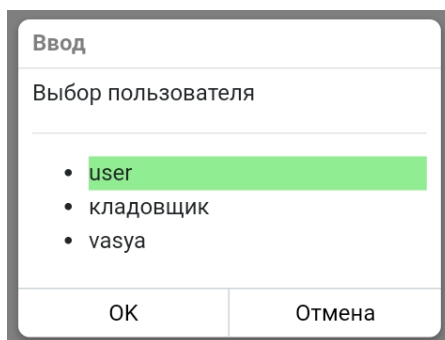


Рис. 166 Авторизация в Приложении по выбору

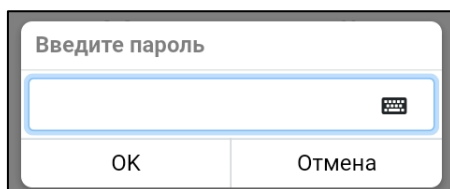


Рис. 167 Авторизация в Приложении по сканированию

При глобальной авторизации имеется возможность настроить порядок авторизации.

Либо запрос на ввод пользователя будет осуществлён сразу при входе в *Приложение* и при отмене ввода *Приложение* будет закрыто.

Либо авторизация будет происходить при нажатии кнопки. При этом пользователю будут доступны кнопки «Обмен данными» и «О программе».

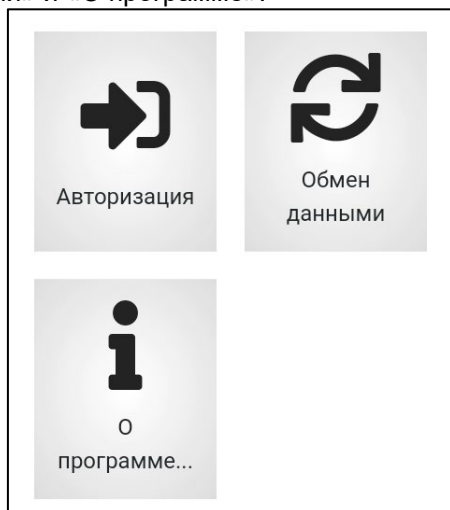


Рис. 168 Авторизация в Приложении по кнопке

После авторизации в конце списка модулей появится кнопка выхода пользователя. При её нажатии произойдет выход в режим авторизации.



Рис. 169 Кнопка выхода для пользователя

4.9.3 Запрос количества объектов учёта

При вводе штрихкода объекта учёта будет произведен запрос его количества при включенной соответствующей настройке модуля.

Автоматически будет подставлено значение количества равное единице.

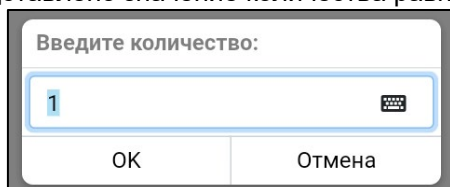


Рис. 170 Запрос количества объекта учёта

4.9.4 Информационные сообщение при вводе объекта учёта

Примечание

Количество информационных сообщений не ограничено.

При вводе штрихкода объекта учёта, для которого в выгрузке задания было добавлено информационное сообщение, на дисплее терминала появится данное сообщение;

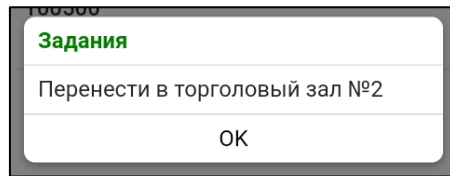


Рис. 171 Информационное сообщение для объекта учёта

5 ИНТЕГРАЦИЯ GOODSWEB

5.1 Настройка сервера

Настройки сервера, пользовательских конфигураций подключенных устройств хранятся в файле "settings.json" в корне каталога сервера.

На верхнем уровне файла "settings.json" расположено два блока настроек: "equipment" и "server". Блок "equipment" отвечает за настройки конфигурации подключенных ТСД, а блок "server" за настройки сервера и его обмена с *Приложением*.

5.1.1 Порядок настройки сервера

Порядок настройки сервера:

1. Завершить текущую работу с сервером;
2. Изменить необходимые параметры в файле "settings.json". Применить изменения;
3. Перезапустить сервер;

5.1.2 Описание параметров настройки сервера

Наименование параметров, их свойства и значения представлены таблице.

Табл. 8 Параметры настройки сервера

Наименование параметра	Содержание	Значение (значение по умолчанию)
"barcode-prefix"	Префикс штрихкода товара. Добавляется при загрузке документов из <i>Приложения</i> .	По умолчанию: пусто Значение: любое
"barcode-suffix"	Суффикс штрихкода товара. Добавляется при загрузке документов из <i>Приложения</i> .	По умолчанию: пусто Значение: любое
блок "connection" – настройки соединения сервера		
"ip":	IP-адрес сервера. Заполняется автоматически при настройке соединения.	Заполняется автоматически
"port"	Порт сервера. Заполняется автоматически при настройке соединения.	Заполняется автоматически
"timeout"	Тайм-аут соединения.	По умолчанию: 300 секунд Значение: N секунд
"logging"	Логирование работы сервера.	По умолчанию: пусто Значение: файл внутри каталога сервера.
"sn-prefix"	Префикс серийного номера. Добавляется при загрузке документов из <i>Приложения</i> .	По умолчанию: пусто Значение: любое
"sn-suffix"	Суффикс серийного номера. Добавляется при загрузке документов из <i>Приложения</i> .	По умолчанию: пусто Значение: любое
Блок "sync-format" – настройки обмена		
"EOL"	Разделитель строк в файлах загрузки	По умолчанию: \r\n Значение: любое
"design"	Формат документов загрузки	По умолчанию: beautify Значение: beautify
"encoding"	Кодировка файлов выгрузки и загрузки	По умолчанию: utf-8 Значение: кодировка
"folder"	общий каталог обмена сервера. В данном каталоге будут храниться файлы обмена	По умолчанию: goods – каталог в корне каталога сервера. Значение: Путь C:\Program Files\...
"handle_sn_without_barcode"	Искать штрихкод в серийном номере при отсутствии его в загружаемой из <i>Приложения</i> документе	По умолчанию: true Значение (булево): true / false
Блок "packages" – отображение упаковок		

"representation":	Настройка отображения упаковок в файлах загрузки документов из <i>Приложения</i>	По умолчанию: "item" Значение: "Item" – упаковка раскладывается на её состав "package" – упаковка передаётся как единое целое
Блок "paths" – настройка файлов и каталогов обмена		
"cells_file"	Наименование файла справочника ячеек	По умолчанию: cells.json Значение: файл формата json или txt
"doc_typed_folders"	раздельная выгрузка документов на терминал. При включённой настройке файлы выгрузки будут располагаться по пути: каталог обмена/наименование модуля/in (только для ТХТ-обмена)	По умолчанию: false Значение (булево): true / false
"goods_file"	Наименование файла товарного справочника	По умолчанию: goods.json Значение: файл формата json или txt
"goods_folder"	Каталог товарного справочника	По умолчанию: пусто Значение: каталог или путь до каталога внутри общего каталога обмена
"orders_folder"	Каталог загрузки документов (только для ТХТ обмена)	По умолчанию: пусто Значение: каталог или путь до каталога внутри общего каталога обмена
"orders_in_file"	общий файл выгрузки документов на терминал (все документы расположены в одном файле) (только для JSON-обмена)	По умолчанию: orders_in.json Значение: файл формата json
"orders_out_file"	общий файл загрузки документов из терминала (все документы расположены в одном файле) (только для JSON-обмена)	По умолчанию: orders_out.json Значение: файл формата json
"podbor_folder"	Каталог выгрузки документов (только для ТХТ обмена)	По умолчанию: пусто Значение: каталог или путь до каталога внутри общего каталога обмена
"users_file"	Наименование справочника пользователей	По умолчанию: users.json Значение: файл формата json или txt
"remove_closed_orders"	удалять переданные документы на терминале	По умолчанию: true Значение (булево): true / false
"renewal_closed_orders"	обнулять переданные документы на терминале	По умолчанию: true Значение (булево): true / false
"separate_out"	раздельная загрузка документов из терминала. При включённой настройке файлы загрузки будут располагаться по пути: каталог обмена/наименование модуля/out. При выключенной настройке будет использоваться файл "orders_out.json" (только для JSON-обмена)	По умолчанию: true Значение (булево): true / false
"update_goods"	Обновлять товарный справочник при обмене. Если параметр включен при обмене в существующий товарный справочник будут добавлены новые	По умолчанию: true Значение (булево): true / false

	позиции. При отключённом параметре справочник будет перезаписан	
"type"	Тип соединения	По умолчанию: json json – обмен файлами json txt - обмен файлами txt api – обмен по API

Блок "templates" – шаблонизация файлов обмена формата ТХТ

```

"templates": {
  "in": {
    "cells": [
      "(.*?);(.*)",
      "title, additional[data]"
    ],
    "goods": [
      "(.*?);(.*?);(.*)",
      "barcode, additional[cost], title"
    ],
    "orders": [
      "(.*?);(.*?);",
      "barcode, quantity"
    ],
    "users": [
      "(.*?);(.*?);",
      "barcode, title"
    ]
  },
  "out": {
    "cell": {
      "file_name": "{}_cells.txt",
      "template": "$barcode;$cell"
    },
    "main": {
      "file_name": "{}.txt",
      "options": {
        "length-fix": {
          "barcode": 120,
          "plan": 9,
          "quantity": 9
        }
      },
      "template": "$barcode"
    },
    "sn": {
      "file_name": "{}_sn.txt",
      "template": "$barcode;$cell"
    },
    "val": {
      "file_name": "{}_val.txt",
      "template":
"*val*$barcode;$quantity;$quantity_new;$date;$user"
    }
  }
}

```

Система шаблонизации отвечает за форматирование файлов выгрузки и разбор файлов загрузки по заданным шаблонам.

Настройка задаются двумя блоками:

in – файлы выгрузки;

out – файлы загрузки;

Блок in отвечает за разбор файлов загрузки с применением регулярных выражений. Блок состоит из записей по ключам goods, orders, cells, users, настраивающих соответственно файлы загрузки товарного справочника, накладных, ячеек и пользователей. Каждая запись представляет собой список из двух параметров.

Первый параметр — это регулярное выражение для разбора каждой строки файла. Второй - текстовый перечень полей, разделённых запятыми. Указанные в перечне поля будут заполнены данными, полученными при разборе каждой строки файла по регулярному выражению в порядке слева направо.

Любое поле перечня может быть дополнено одним и более параметром в квадратных скобках, например additional[cost]. В таком случае при разборе данных соответствующее полю значение будет предварительно помещено в json-запись по ключу cost, а уже запись будет записана в поле additional. Возможно указание нескольких ключей подряд, например additional[cost][nett], тогда в поле будет помещена запись с вложенной структурой, такая как {"cost": {"nett": 170.00}}.

Блок out отвечает за форматирование файлов выгрузки. Блок состоит из записей по ключам main, val, cell, sn, отвечающих за формат файлов накладных, пошаговых временных слепков, ячеек и серийных номеров. Первые два файла выгружаются всегда, остальные - при наличии данных для их формирования. Записи состоят из параметров по ключам template, file_name, options. Первые два обязательны, последний - опционален. Строка по ключу template - это шаблон выгрузки строки данных. Принцип формирования шаблона: за ключевым символом \$ следует наименование выгружаемого поля, разделители полей указываются в явном виде прямо в строке шаблона. Например, чтобы получить на выходе строку "0191202288621; 1;", шаблон должен выглядеть так: "\$barcode; \$quantity;". Подробнее: Например, чтобы получить на выходе строку "0191202288621; 1;", шаблон должен выглядеть так: "\$barcode; \$quantity;".

Дополнительно в шаблоне можно указать ключ записи, если указанные в шаблоне поля не находятся на верхнем уровне формируемой структуры:

"*val*\$barcode;\$quantity;\$quantity_new;\$date;\$user".

В этом случае шаблонизатор будет ожидать

нахождение полей (ключей) barcode, quantity, quantity_new и т.д. вложенными в запись по ключу val.

В строке по ключу file_name находится шаблон имени выгружаемого файла. Фигурные скобки в шаблоне будут заменены на имя формируемой накладной.

options - необязательная структура, реализующая дополнительные параметры форматирования.

Запись по ключу length-fix в структуре options настраивает поля фиксированной длины. Формат этой записи: имя-поля: фикс. длина, например "barcode": 13. При наличии такой записи шаблонизатор обрежет данные в поле до 13 символов, либо же добавит необходимое количество пробелов в начале строки, доведя длину до 13 символов.

5.2 Обмен структурированными файлами формата JSON

5.2.1 Настройка сервера

Для обмена файлами типа JSON необходимо установить следующие настройки сервера:

1. В параметре "type" – установить значение "json"
2. В параметрах "goods.file", "cells_file", "users_file", "orders_in_file", "orders_out_file" – указать файлы формата json.
3. Указать способ выгрузки / загрузки файлов – используя каталоги модулей, либо общие файлы "orders_in" и "orders_out";

5.2.2 Структура товарного справочника goods.json

Структура товарного справочника представлена ниже:

Табл. 9 Структура товарного справочника

<pre>[{ "barcode": "0191202288607", "title": "Ботинки кожаные", "additional": { "_templates": { "1": { "file": "media/templates/product_cpcl.txt", "encoding": "utf-8" } } }, "_request_sn": true, "_print_sn": true, "SKU": "G1987_IND", "Производство": "Индия", "Вид обуви": "CLASSIC", "Размер": "43.5", "Состав": "100% кожа", "Стоимость": "16900,00", "Описание": "Осенний. Повседневный", "Дата производства": "09.11.2020", "Дата поступления": "19.01.2021", "Дата последней переоценки": "30.04.2021", "_picture": "media/images/88607.jpg" }, { "barcode": "12345", "title": "Товар №1 Весовой", "additional": { "_templates": {</pre>	<p>— начало товарного справочника</p> <p>— начало описания товара</p> <p>— штрихкод товара</p> <p>— наименование товара</p> <p>— дополнительные поля</p> <p>— установка профиля печати</p> <p>— id профиля печати</p> <p>— шаблон печати</p> <p>— кодировка шаблона</p> <p>— конец свойств профиля печати</p> <p>— конец установки профиля печати</p> <p>— разрешения работы с серийными номерами</p> <p>— разрешение печати серийных номеров</p> <p>— дополнительные пользовательские поля</p> <p>— установка изображения товара</p> <p>— конец дополнительных полей товара</p> <p>— конец описания товара</p> <p>— начало описания товара</p> <p>— штрихкод товара</p> <p>— наименование товара</p> <p>— дополнительные поля</p> <p>— установка профиля печати</p>
---	--

<pre> "2": { "file": "media/templates/weight_cpcl.txt", "encoding": "utf-8" } }, "_request_weight": true "SKU": "G1903_CN", "Производство": "Китай", "_picture": "https://geksagon.ru/image.jpeg" "_linked_goods": ["0191202288622", "0191202288644"] } }, { "barcode": "03894851", "title": "Упаковка с обувью", "additional": { "Номер отправления": "210622_AND00933", "Дата отправления": "22.06.2021", "Склад-отправитель": "ПЦ Новгород", "Склад-получатель": "101_Москва_Авиапарк", "_package_list": [{ "barcode": "0191202288614", "quantity": 4 }, { "barcode": "0191202288622", "quantity": 2 }, { "barcode": "0191202288607", "quantity": 2 }] } }] } </pre>	<ul style="list-style-type: none"> — id профиля печати — шаблон печати — кодировка шаблона — конец свойств профиля печати — конец установки профиля печати — разрешение запроса веса — дополнительные пользовательские поля — установка изображения товара — указание «связанных товаров» — перечисление связанных штрихкодов — — конец перечисления связанных товаров — конец дополнительных полей товара — конец описания товара — начало описания товара — штрихкод товара — наименование товара — дополнительные поля — дополнительные пользовательские поля — указание состава упаковки — перечисление состава упаковки — штрихкод товара — количество товара в упаковке — — штрихкод товара — количество товара в упаковке — — штрихкод товара — количество товара в упаковке — — конец перечисления состава упаковки — конец дополнительных полей товара — конец описания товара — конец товарного справочника
--	---

5.2.2.1 Элементы товарного справочника

В товарном справочнике все поля можно разделить по нескольким признакам:

- обязательные поля — поля, которые необходимо указать при описании объекта учёта, а именно "barcode" и "title";
- дополнительные (необязательные) поля — все остальные поля, содержащиеся в блоке "additional";

Также поля можно разделить на:

- специальные поля — поля, отвечающие за настройку параметров работы с объектом учёта. Поля являются скрытыми и не отображаются. Комбинация специальных полей может быть любой;
- пользовательские поля — используются для отображения информации об объекте учёта в товарном справочнике на терминале. Пользовательские поля могут, как и выводятся в *Приложении* при просмотре товарного справочника, так и быть скрытыми и использоваться в отдельных документах, например, заданий на маркировку.

Примечание

Скрытые поля выделены символом «_» в начале наименования.

Табл. 10 Элементы товарного справочника

Обязательные поля	
"barcode"	— штрихкод товара. Автоматическая проверка уникальности кода не поддерживается;
"title"	— наименование товара;
Специальные поля	
"_picture": "ссылка на изображение"	— изображение товара. Установка изображения в <i>Приложении</i> возможна двумя способами: 1. Указать путь до выгруженного через сервер изображения. Изображения хранятся в базе по пути media/templates. Выгрузка изображения рассмотрена в подразделе 3.15; 2. указать ссылку на изображение во всемирной сети Интернет. Например, «https://i.picsum.photos/id/867.jpg». Терминал должен быть подключен к сети Интернет для вывода изображения.
"_templates": { "ID профиля": { "file": "шаблон", "encoding": "кодировка" } }	— настройка профиля печати товара. Для установки профиля печати необходимо: 1. указать ID профиля печати; 2. указать путь до шаблона в базе данных. Шаблоны хранятся по пути media/templates. Выгрузка шаблонов рассмотрена в подразделе 3.15; 3. Указать кодировку шаблона В случае использования нескольких профилей печати для товара, их указание выполняется перечислением.
" request_sn": true / false	— разрешение на работу с серийными номерами для данного товара
" print_sn": true / false	— разрешение на печать серийных номеров для данного товара
"_request_weight": true / false	— разрешение на запрос веса для данного товара
"_linked_goods": ["barcode связанного товара"]	— указание «связанных товаров». «Связанные товары» указываются перечислением. Обязательное условие - наличие «связанных товаров» в товарном справочнике.
"_package_list": [{ "barcode": "111", "title": "Товар1", "quantity": 5 }]	— указание состава упаковки. Для указания состава упаковки обязательно необходимо указать следующие поля: • "barcode" – штрихкод номенклатуры; • "quantity" – количество данной номенклатуры упаковке. Остальные поля, например, "title" не являются обязательными. Указание состава упаковки выполняется перечислением номенклатуры, содержащийся в упаковке.
Пользовательские поля	
Пользовательские поля формируются самостоятельно. Наименование полей и их значение не ограничено.	
"Наименование поля": "Значение поля"	— пользовательское поле. Отображается в <i>Приложении</i> при просмотре справочника.
"_Наименование поля": "Значение поля"	— скрытое пользовательское поле, выделяется символом «_» в начале наименования поля. Не отображается при просмотре.

Примечание.

Количество дополнительных пользовательских полей товарного справочника не ограничено.

5.2.3 Структура справочника ячеек cells.json

Структура справочника ячеек представлена ниже.

Табл. 11 Структура справочника ячеек

[—	начало справочника ячеек
{	—	начало описания ячейки
"title": "C01",	—	штрихкод ячейки
"additional": {}	—	дополнительные поля ячейки
},	—	конец описания ячейки
{	—	начало описания ячейки

<pre>"title": "C02", "additional": {} }]</pre>	—	штрихкод ячейки
	—	дополнительные поля ячейки
	—	конец описания ячейки
	—	конец справочника ячеек

5.2.4 Структура справочника пользователей users.json

Структура справочника пользователей представлена ниже.

Табл. 12 Структура справочника пользователей

<pre>[{ "title": "user", "barcode": "123321", "password": "123" }, { "title": "кладовщик", "barcode": "111444" }]</pre>	—	начало справочника пользователей
	—	начало описания пользователя
	—	имя пользователя
	—	штрихкод пользователя
	—	пароль пользователя (необязательное поле)
	—	конец описания пользователя
	—	начало описания пользователя
	—	имя пользователя
	—	штрихкод пользователя
	—	конец описания пользователя
	—	конец справочника пользователей

5.2.5 Структура файла выгрузки документа

ВНИМАНИЕ!

На данный момент не используется.

Структура файла выгрузки в *Приложение* для документа представлена ниже:

Табл. 13 Структура файла выгрузки

<pre>{ "title": "Подбор. Ячейки. Запрос sn", "type": "podbor_cell_srch_sn", "list": [{ "barcode": "0191202288612", "cell": "A01", "sn": "AB-0039499", "quantity": 1 }, { "barcode": "0191202288645", "quantity": 3 }] }</pre>	—	начало файла выгрузки
	—	наименование документа
	—	тип модуля
	—	начало описания состава документа
	—	начало описания товара
	—	штрихкод товара в задании (обязательное поле)
	—	ячейка товара (для соотв. документов)
	—	серийный номер товара (для соотв. документов)
	—	запланированное количество (обязательное поле)
	—	конец описания товара
	—	начало описания товара
	—	штрихкод товара в задании (обязательное поле)
	—	запланированное количество (обязательное поле)
	—	конец описания товара
	—	конец описания состава документа
	—	конец файла выгрузки

5.2.6 Структура общего файла выгрузки orders_in

Общий файл выгрузки "orders_in" представляет из себя совокупность всех документов, выгружаемых в *Приложение*.

Структура общего файла выгрузки "orders_in" представлена ниже:

Табл. 14 Структура общего файла выгрузки "orders_in"

<pre>[{ "title": "Задание 34", "type": "podbor_cell_srch_sn", "list": [{ "barcode": "019120212", "cell": "A01", "sn": "AB-0039499", "quantity": 1 }, </pre>	—	начало общего файла выгрузки
	—	начало описания выгрузки документа
	—	наименование документа
	—	тип модуля
	—	начало описания состава документа
	—	начало описания товара
	—	штрихкод товара в задании (обязательное поле)
	—	ячейка товара (для соотв. документов)
	—	серийный номер товара (для соотв. документов)
	—	запланированное количество (обязательное поле)
	—	конец описания товара

<pre> { "barcode": "0191245", "quantity": 3 }] }, { "title": "Подбор", "type": "podbor", "list": [{ "barcode": "100500", "quantity": 3 }, { "barcode": "0191202288645", "quantity": 3 }] }] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> — начало описания товара — штрихкод товара в задании (обязательное поле) — запланированное количество (обязательное поле) — конец описания товара — конец описания состава документа — конец описания выгрузки документа — начало описания выгрузки документа — наименование документа — тип модуля — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара в задании (обязательное поле) — запланированное количество (обязательное поле) — конец описания товара — начало описания товара — штрихкод товара в задании (обязательное поле) — запланированное количество (обязательное поле) — конец описания товара — конец описания состава документа — конец описания выгрузки документа — конец общего файла выгрузки
--	--

5.2.7 Структура файла загрузки документа

Структура файла загрузки документа из *Приложения* представлена ниже:

Табл. 15 Структура файла загрузки

<pre> { "list": [{ "barcode": "0191202288612", "cell": "A01", "sn": "AB-0039499", "quantity": 1, "user": "admin" }], "title": "Задание 34", "type": "podbor_cell_req_sn" } </pre>	<ul style="list-style-type: none"> — начало файла загрузки — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара (обязательное поле) — ячейка товара (для соотв. документов) — серийный номер товара (для соотв. документов) — фактическое количество (обязательное поле) — пользователь, добавивший запись (при авторизации) — конец описания товара — начало описания товара — штрихкод товара в задании (обязательное поле) — запланированное количество (обязательное поле) — конец описания товара — конец описания состава документа — наименование документа — тип модуля — конец файла загрузки
---	---

Рассмотрим загрузку упаковки товаров из *Приложения*. Для упаковки существует два варианта отображения в файлах загрузки:

- Отображение упаковки как единого целого (package)
- Разложение упаковки на состав товаров (item)

Режим отображения настраивается в параметре сервера "representation".

Рассмотрим считывание упаковки со штрихкодов "001945", содержащую два товара в определенном количестве, и загрузки документа из *Приложения*.

Табл. 16 Различное представление упаковки в файле загрузки

<pre> { "list": [{ "barcode": "001945", "quantity": 1 }], "title": "Упаковка", "type": "order" } </pre>	<ul style="list-style-type: none"> — начало файла загрузки — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара — количество товара — конец описания товара — конец описания состава документа — наименование документа — тип модуля — конец файла загрузки
---	---

<pre>{ "list": [{ "barcode": "0191202288591", "quantity": 5 }, { "barcode": "0191202288607", "quantity": 1 }], "title": "Упаковка", "type": "order" }</pre>	<ul style="list-style-type: none"> — начало файла загрузки — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара — количество товара — конец описания товара — начало описания товара — штрихкод товара — количество товара — конец описания товара — конец описания состава документа — наименование документа — тип модуля — конец файла загрузки
---	--

5.2.8 Структура общего файла загрузки orders_out

Общий файл выгрузки "orders_out" представляет из себя совокупность всех документов, загружаемых из *Приложения*.

Структура общего файла выгрузки "orders_in" представлена ниже:

<pre>[{ "list": [{ "barcode": "0191202288612", "cell": "A01", "sn": "AB-0039499", "quantity": 1 }, { "barcode": "0191202288645", "quantity": 3 }], "title": "Задание 34", "type": "podbor_cell_req_sn" }, { "list": [{ "barcode": "100500", "quantity": 3 }, { "barcode": "0191202288645", "quantity": 3 }], "title": "Подбор", "type": "podbor" }]</pre>	<ul style="list-style-type: none"> — начало общего файла загрузки — начало описания загрузки документа — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара (обязательное поле) — ячейка товара (для соотв. документов) — серийный номер товара (для соотв. документов) — фактическое количество (обязательное поле) — конец описания товара — начало описания товара — штрихкод товара в задании (обязательное поле) — запланированное количество (обязательное поле) — конец описания товара — конец описания состава документа — наименование документа — тип модуля — конец описания загрузки документа — начало описания загрузки документа — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара в задании (обязательное поле) — запланированное количество (обязательное поле) — конец описания товара — начало описания товара — штрихкод товара в задании (обязательное поле) — запланированное количество (обязательное поле) — конец описания товара — конец описания состава документа — наименование документа — тип модуля — конец описания загрузки документа — конец общего файла загрузки
---	---

5.2.9 Дополнительные возможности в файлах выгрузки и загрузки

5.2.9.1 Сообщения при добавлении объекта учёта

При добавлении записи объекта учёта, выгруженного по предварительному заданию, имеется возможность вывести на экран информационные сообщения для пользователя.

Информационные сообщения привязаны к определенному объекту учёта и добавляются в файл выгрузки согласно шаблону. В таблице представлен пример формирования информационных сообщений. Для выгрузки сообщений используются дополнительные поля документа.

Табл. 17 Информационные сообщения для объекта учёта

<pre>{ "title": "Подбор", "type": "podbor", "list": [{ "barcode": "03894851", "quantity": 1, "additional": { "_notifications": [{ "title": "Задание", "message": "Перенести в зал №3" }] } }] }</pre>	<ul style="list-style-type: none"> — начало файла выгрузки — наименование документа — тип модуля — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара в задании — запланированное количество — дополнительные поля документа — информационные сообщения — начало описания сообщения — заголовок сообщения — тело сообщения — конец описания сообщения — конец информационных сообщений — конец дополнительных полей — конец описания товара — конец описания состава документа — конец файла выгрузки
---	---

Примечание

Количество информационных сообщений не ограничено.

5.2.9.2 Выгрузка информации в дополнительные поля документа

В документ *Приложения* можно выгрузить дополнительные поля. Отображаться в рабочем окне устройства они не будут, но на них можно ссылаться при печати этикетки объекта учёта или документа.

Табл. 18 Дополнительные поля документа

<pre>{ "title": "Подбор", "type": "podbor", "list": [{ "barcode": "03894851", "quantity": 1, "additional": { "add1": "00ГО-00092838", "add2": "Лазарев", } }] }</pre>	<ul style="list-style-type: none"> — начало файла выгрузки — наименование документа — тип модуля — начало описания состава документа — начало описания товара — штрихкод товара в задании — запланированное количество — дополнительные поля документа — дополнительное поле "add1" — дополнительное поле "add2" — конец дополнительных полей — конец описания товара — конец описания состава документа — конец файла выгрузки
---	---

5.3 Обмен структурированными файлами формата TXT**5.3.1 Настройка сервера**

Настройка обмена файлами стандарта TXT:

1. В параметре "type" – установить значение "txt";
 2. В параметрах "goods.file", "cells_file", "users_file", "orders_in_file", "orders_out_file" – указать файлы формата "txt";
 3. Установить формат шаблонов обмена в блоке "templates";
- Ниже будут приведены примеры файлов обмена согласно стандартной настройке шаблонов обмена.

5.3.2 Структура товарного справочника goods

Табл. 19 Пример товарного справочника в формате TXT

<pre>0191202288607;16900;Ботинки кожаные 0192022886614;5990,00;Сапоги</pre>	Пример товарного справочника в формате TXT
---	--

5.3.3 Структура справочника ячеек cells

Табл. 20 Пример справочника ячеек в формате TXT

A01 A02	Пример справочника ячеек в формате TXT
------------	--

5.3.4 Структура справочника пользователей users

Табл. 21 Пример справочника пользователей в формате TXT

111444;кладовщик 009838;оператор	Пример справочника пользователей в формате TXT
-------------------------------------	--

5.3.5 Структура файла выгрузки документа

Табл. 22 Пример файла выгрузки документа формате TXT

0191202288607;3 0192022886614;5	Пример файла выгрузки документа формате TXT
------------------------------------	---

5.3.6 Структура файла загрузки документа

Табл. 23 Пример файла загрузки документа формате TXT

0192022886614;2;A01 0192022886614;2;A01; AB-0039499	Пример файла загрузки документа формате TXT
--	---

5.4 GoodsWebServer API

5.4.1 Принципы и процедура взаимодействия с API

5.4.1.1 Стандарты и протоколы

Взаимодействие с GWS API осуществляется по протоколу WebSocket (RFC 6455).
Формат обмена данными: JSON (RFC 7159)

5.4.1.2 Установка сервера

Для установки сервера:

1. Распаковать каталог сервера;
2. Установить сетевые настройки сервера, по какому адресу он будет развернут;
3. Это можно сделать, запустив server.exe в каталоге сервера:
В появившейся строке «Input server IP (or enter for 127.0.0.1):» - необходимо ввести IP адрес сервера. Для продолжения нажать **ENTER**;
В следующей строке «Input server port (or enter for 3000):» - ввести номер порта. Для продолжения нажать **ENTER**;
В строке «Add handheld connection? (y/n):» - ввести «n»;
Закрывать server.exe;

```

server_x64\state.json?
Starting server initialization. Please, provide some info.
Input server IP (or enter for 192.168.200.106): 192.168.200.106
Input server port (or enter for 3000): 3000
18.11.2021 16:07:06 Saved file C:\Users\georgiev\Downloads\GoodsWebServer_x64\GoodsWebServer_x64\settings.json
18.11.2021 16:07:06 Saved file C:\Users\georgiev\Downloads\GoodsWebServer_x64\GoodsWebServer_x64\state.json
Add handheld connection? (y/n): n
Initialization completed.
18.11.2021 16:07:06 Starting server.
18.11.2021 16:07:06 Saved file C:\Users\georgiev\Downloads\GoodsWebServer_x64\GoodsWebServer_x64\state.json
18.11.2021 16:07:06 Connecting to device a7a8a9880a8a3195abd9f50ba666b4bf0 192.168.119.156:4000
18.11.2021 16:07:06 Connecting to device ae754cc3900b8b5a6f5ecbcf929ea1e7 192.168.121.160:4000

```

Рис. 172 Подключение сервера

4. Либо в настройках сервера файла "settings.json" указать параметры соединения: "ip", "port", "timeout";
5. В настройках сервера в файле "settings.json" для параметра "type" указать тип соединения 'api'

5.4.1.3 Подключение

Подключение к серверу для взаимодействия с API осуществляется в соответствии со стандартами WebSocket. Термины "клиент" и "сервер" в данной документации подразумевают клиент и сервер API, но не WebSocket.

IP-адрес и порт подключения едины для всех типов взаимодействия с GoodsWebServer и указываются в его настройках.

Путь (ws path) для подключения к API: /api

Пример url для подключения к API: ws://192.168.88.1:4000/api

5.4.1.4 Запрос API

После установки соединения сервер ожидает сообщение в виде JSON-строки, интерпретируемой как API-запрос (далее - запрос). На верхнем уровне запрос должен содержать ключ 'action' со значением, соответствующем типу запроса (см. ниже). Остальные данные запроса зависят от его типа и описаны в соответствующих разделах.

5.4.1.5 Ответ API

API вернёт данные в рамках установленного подключения. В зависимости от типа запроса структура данных может быть различной, однако существуют общие принципы.

В ответ на запросы, представляющие собой команды и не ожидающие получения информации, вернутся сообщения, содержащие ключ 'action' со значением 'status'.

Запросы, ожидающие информацию, получают её в сообщении с 'action' = 'upload'.

При наличии ошибки, информация о ней будет содержаться в значении ключа 'error'.

5.4.1.6 Завершение обмена

По умолчанию сервер не разрывает подключение и сохраняет его постоянно. Обязанность закрытия подключения возлагается на клиента. Каждое сообщение со стороны API содержит ключ 'keep_conn' со значениями 'true' или 'false'. 'true' предполагает, что в очереди имеются сообщения, которые будут отправлены клиенту позднее и необходимо сохранять подключение. 'false' - индикатор того, что информации для клиента больше нет и от клиента ожидается закрытие подключения.

5.4.2 Поддерживаемые запросы GoodsWebServer API

5.4.2.1 Перечень запросов

Актуальные на момент обновления документации запросы (значения, принимаемые по ключу 'action'):

- 'add_handheld'
- 'get_handhelds'
- 'del_handheld'
- 'sync_handhelds'

5.4.2.2 Описание запросов

Запросы содержат параметры и получают ответ с обозначением типа возвращаемой информации в значении ключа 'action' (далее - информационное обозначение или обозначение)

1. 'add_handheld'

Запрос на добавление ТСД в перечень обслуживаемых сервером устройств.

Параметры (на верхнем уровне JSON):

'ip' - IP-адрес ТСД

'port' - порт

Ответ:

Сообщения с информационным обозначением 'status', содержат информацию о ходе операции.

2. 'get_handhelds'

Запрос на получение списка обслуживаемых ТСД.

Параметры: нет.

Ответ:

Сообщения с информационным обозначением 'status', содержат информацию о ходе операции.

Сообщение с обозначением 'upload' и списком устройств по ключу 'handhelds'.

Список устройств содержит структуры со следующими полями ключами: 'device_id', 'ip', 'port', 'blocked', 'recently_seen', 'title'

3. 'del_handheld'

Запрос на блокировку ТСД. Устройство останется в перечне обслуживаемых сервером устройств, но не будет участвовать в информационном обмене. Параметры (на верхнем уровне JSON):

'id' - идентификатор ТСД

Ответ:

Сообщения с информационным обозначением 'status', содержат информацию о ходе операции.

4. 'sync_handhelds'

Запрос на синхронизацию ТСД. При выполнении запроса сервер даст команду на синхронизацию всем указанным в запросе устройствам. Для того чтобы указать устройства, с

которыми будет происходить синхронизация, в запросе передается список `deviceId` необходимых устройств с ключом `accepted_handhelds`.

Например:

```
{'action': 'sync_handhelds', 'accepted_handhelds': ['a7a8a9880a8a3195abd9f50ba666b4bf0', 'ae754cc3900b8b5a6f5ecbcf929ea1e7']}
```

Во время синхронизации происходит обмен информацией: ТСД получают накладные и список товарной номенклатуры, сервер забирает закрытые накладные с каждого ТСД.

Параметры (на верхнем уровне JSON):

`'server_data'` - вложенная структура, содержащая передаваемую на ТСД информацию.

Общий вид структуры `'server_data': { "goods": [goods], "orders": [orders] }`

`[goods]` - список структур, описывающий товарную номенклатуру,

`[orders]` - список документов.

`[users]` – список пользователей

`[cells]` – список ячеек и упаковок

Формат структур в списке `[goods]`:

```
{ "barcode": "_Штрихкод_", "title": "_Наименование_", "additional": { "_package_list": [ { "barcode": "_Штрихкод_", "quantity": "_Плановое количество_" }, { ... }, ] }, ... }
```

Формат структур в списке `[orders]`:

```
{ "title": "_Имя_", "type": "_Тип_", "list": [ { "barcode": "_Штрихкод_", "cell": "_Ячейка_", "sn": "Серийный номер", "quantity": "_Плановое количество_" }, { ... } ] }
```

Формат структур в списке `[users]`:

```
{ "barcode": "_Штрихкод (ключ доступа)_", "title": "_Имя_" }, { ... } ] }
```

Формат структур в списке `[cells]`:

```
{ "title": ""_Имя_", "additional": { ... }, { ... } ] }
```

В случае указания упаковки необходимо в качестве значения `additional` использовать `{'packing': true}`, например `{ "title": ""_Имя_", "additional": { "packing": true }, { ... }] }`

Ответ:

Сообщения с информационным обозначением `'status'`, содержат информацию о ходе операции. Сообщения (может быть несколько) с с информационным обозначением `'upload'`, содержащие список структур `[orders]` по ключу `'orders'`

Формат структур в списке `[orders]`:

```
{'title': '_Имя_', 'type': '_Тип_', 'list': [{ 'barcode': '_Штрихкод_', 'quantity': '_Фактическое количество_' }, { ... } ] }
```

6 РЕДАКТИРОВАНИЕ КОНФИГУРАЦИИ GOODSWEB

6.1 Структура конфигурации *Приложения*

Структура конфигурации *Приложения* состоит из двух частей:

- Блок “config” — конфигурация модулей *Приложения*
- Блок “settings” — настройки работы *Приложения*

В данном разделе рассмотрено описание параметров конфигурации и их настройка в *Приложении*.

6.2 Конфигурация модулей *Приложения*

Общая структура модуля конфигурации представлена в таблице ниже.

Табл. 24 Структура конфигурации модуля

"module": {	— имя модуля в конфигурации
"icon": "fas fa-file-alt",	
"id": 1,	— визуальные параметры модуля
"key": "1".	
"parameters": {	
"cell": {},	
"podbor": {	
"add": true,	— параметры работы модуля с объектами учёта
"mode": "request"	
},	
"requestValue": false	
},	
"text": "Модуль"	— представление модуля в <i>Приложении</i>
}	

Рассмотрим процесс формирования модулей в конфигурации GoodsWeb.

Табл. 25 Формирование модулей конфигурации

<pre>"module1": { "icon": "far fa-file-alt", "id": 1, "parameters": {}, "text": "Модуль 1" }</pre>	<p>Базовый модуль <i>Приложения</i> – модуль типа «Накладные». Позволяет работать в приходных и расходных документах.</p>
<pre>"module2": { "icon": "fas fa-file-alt", "id": 2, "parameters": { "podbor": { "add": true, "mode": "request" } }, "text": "Модуль 2" }</pre>	<p>В базовый модуль <i>Приложения</i> добавлена работа по предварительному заданию – модуль типа «Подбор»</p>
<pre>"module3": { "icon": "fas fa-file-alt", "id": 3, "parameters": { "podbor": { "add": true, "mode": "request" }, "addNonGoods": false, "serial": { "search": true } }, "text": "Модуль 3" }</pre>	<p>В предыдущий модуль добавлена работа с серийными номерами в режиме «Поиск», а также запрещён ввод товара не из товарного справочника.</p>

Как видно в таблице выше, представленной выше, новые модули формируются путём добавления новых параметров для настройки соответствующего нужного функционала.

Рассмотрим в следующих подразделах основные и дополнительные параметры модулей.

6.2.1 Параметры конфигурации модуля

Табл. 26 Основные параметры модуля

"module_name": {	Имя модуля в конфигурации
Визуальные параметры	
"icon": " ",	Иконка модуля. Отображается в главном меню <i>Приложения</i> .
"id": ,	Порядковый номер модуля в главном меню <i>Приложения</i>
"key": " ",	«Горячая клавиша» модуля (цифры набора от 0 до 9)
"text": " "	Текстовое имя модуля, отображаемое в <i>Приложении</i>
Параметры работы с объектами учёта	
"podbor": { "add": , "mode": "" },	Блок параметров, отвечающих за работу по предварительному заданию в модуле. Значения внутренних параметров: <ul style="list-style-type: none"> • "add" — добавление товара не из задания; Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> • "mode" — режим работы при превышении количества товара в задании; Доступные значения: <ul style="list-style-type: none"> ○ request – запрет добавления ○ restrict – подтверждение добавления ○ free – добавление разрешено;
"cell": {},	Блок параметров, отвечающих за работу с адресных хранением в модуле.
"serial": { "request": , "search": , "serial.unique": }	Блок параметров, отвечающих за работу с серийными номерами в модуле. Значения внутренних параметров: <ul style="list-style-type: none"> • "request" – работа с серийными номерами в режиме «Запрос»; Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> • "search" – работа с серийными номерами в режиме «Поиск»; Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> • "serial.unique" – проверка серийного номера на уникальность в документе (для режима «Запрос») Доступные значения: true / false
"printer": { "createDd": , "enable": , "id": "", "template": { "file": "" }, "selectPrinter": , "selectTemplate": }	Блок параметров, отвечающих за работу с маркировкой в модуле. Значения внутренних параметров: <ul style="list-style-type: none"> • "createDd" – увеличивать кол-во товара не ед. при печати; Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> • "enable" – разрешение печати в модуле; Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> • "id" – ID подключаемого к модулю принтера; • "template":{"file" – путь до шаблона печати итогов по документу; • "selectPrinter" – разрешение выбора принтера в модуле; Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> • "selectTemplate" – разрешение выбора шаблона в модуле; Доступные значения: true / false
"rfid": { "power": , "writeEpc": true }	Блок параметров, отвечающих за работу с RFID метками. Значения внутренних параметров: <ul style="list-style-type: none"> • "power" – мощность излучения антенны (в процентах) • "writeEpc" – разрешение на запись меток в модуле Доступные значения: true / false
"requestWeight": , "scale": ""	Блок параметров работы с весами в модуле. <ul style="list-style-type: none"> • "requestWeight" – запрос веса у подключенных весов Доступные значения: true / false "scale" – ID подключаемых к модулю весов;

Табл. 27 Дополнительные параметры модуля

"addNonGoods": ,	<ul style="list-style-type: none"> • Добавлять товар не из товарного справочника Доступные значения: true / false
"picture": ,	<ul style="list-style-type: none"> • Отображать изображение товара в документе Доступные значения: true / false

"requestValue":,	<ul style="list-style-type: none"> Запрос количества товара при вводе записи в документ Доступные значения: true / false
"totals":,	<ul style="list-style-type: none"> Отображение счётчика записей в документе Доступные значения: true / false
" noRemove ":",	<ul style="list-style-type: none"> Запрет редактирования записей в документе Доступные значения: true / false
"auth": { "scan":, "select", }	<p>Блок параметров настройки авторизации в модуле. Значения внутренних параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> "scan" – авторизация по сканированию штрихкода сотрудника; Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> "select" – авторизация по выбору сотрудника из списка; Доступные значения: true / false

Табл. 28 Параметры товарного справочника

"showPicture":,	<ul style="list-style-type: none"> Отображать изображение товара в товарном справочнике Доступные значения: true / false
-----------------	---

6.2.2 Изменение конфигурации

Для изменения конфигурации Приложения необходимо:

1. Перейти в файл "settings.json" сервера и найти нужный для изменения терминал;
2. Изменить настройки конфигурации и применить изменения;
3. Совершить обмен данными с *Приложением* для выгрузки новой конфигурации;

6.3 Настройка режимов работы Приложения

Рассмотрим настройку блока "settings" конфигурации:

Описание параметров	
{ "auth": { "scan": false, "select": false, "started": false }, }	<p>Блок параметров глобальной авторизации в <i>Приложении</i> Значения внутренних параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> "scan" – авторизация в <i>Приложении</i> по сканированию Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> "select" - авторизация в <i>Приложении</i> по выбору Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> "started" – при входе в <i>Приложение</i> сразу отображать запрос авторизации. При выключенном параметре будут доступны кнопки «Обмен данными» и «О программе». Доступные значения: true / false
"barcode": {	Группа блоков параметров настройки штрихкода в <i>Приложении</i>
"gs1": { "enable": true, "length": { "min": 15, "max": 90 }, "parse": { "code": { "noGtinToEan": true, }, "quantity": false, "weight": false }, "saveDetail": false }	<p>Блок параметров работы с GS1 кодом Значения внутренних параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> "enable" – включение работы с GS1 кодом в <i>Приложении</i> Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> "length" – настройка минимальной (min) и максимальной (max) длины GS1 кода; Доступные значения: количество знаков в коде <ul style="list-style-type: none"> "noGtinToEan" – преобразование GTIN в EAN Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> "quantity" - передавать значение AI-37 как количество товара Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> "weight" - передавать значение AI-310X как количество товара Доступные значения: true / false <ul style="list-style-type: none"> "saveDetail" - сохранять детали обработки AI в доп. поля документа Доступные значения: true / false
"weight": { "code": { "length": 5, "position": 2 }, "enable": true,	<p>Блок параметров работы с весовым кодом</p> <p>Примечание. _____</p> <p>_____</p> <p>Позиция в коде начинает отсчёт с цифры 0.</p> <p>Значения внутренних параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> "code" – настройка положения и длины кода товара

<pre>"fullLength": { "from": 13, "to": 13 }, "point": 3, "prefix": { "high": "29", "low": "20" }, "weight": { "length": 5, "position": 7 } }</pre>	<ul style="list-style-type: none"> ○ "length" – длина кода товара; ○ "position" – начальная позиция кода товара; ● "enable" – включение работы с весовым кодом; <p>Доступные значения: true / false</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "fullLength" – настройка полной длины кода; ○ "from" – минимальная длина кода; ○ "to" – максимальная длина кода; ● "point" – позиция точки в весе товара; ● "prefix" – настройка префикса весового кода; ○ "high" – максимальное значение префикса; ○ "low" – минимальное значение префикса; ● weight - настройка положения и длины веса товара; ○ length - длина веса товара; ○ position - начальная позиция веса товара;
<pre>"common": { "precision": 0, "showSoftKeyboard": false } }</pre>	<p>Блок общих параметров <i>Приложения</i></p> <p>Значения внутренних параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "precision" – точность знаков после запятой количества товара ● "showSoftKeyboard" – показывать Android-клавиатуру при вводе значений <p>Доступные значения: true / false</p>
<pre>"exchange": { "address": "ws://192.168.200.106:3000", "channel": "tsd" }</pre>	<p>Блок параметров подключения к серверу</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "address" – Web-Socket адрес сервера ● "channel" – канал соединения
<pre>"printers": { "1": { "charset": "utf-8", "mac": "AC:3F:A4:DA:14:83", "templateId": "1", "title": "Zebra QLn320", "type": "bluetooth" }, "2": { "charset": "utf-8", "ip": "192.168.200.100", "port": 9001, "templateId": "2", "title": "Datamax сетевой", "type": "network" } }</pre>	<p>Добавленные в конфигурацию принтеры этикеток.</p> <p>Структура записи принтера в конфигурации:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "1" – номер записи; ● "charset" – кодировка принтера; ● "type" – тип соединения <p>Доступные значения: bluetooth / network</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "mac" – Bluetooth mac-адрес принтера; ● "ip" – IP-адрес принтера; ● "port" – сетевой порт принтера; ● "templateId" – ID принтера; ● "title" – наименование принтера;
<pre>"scales": { "1": { "address": "192.168.0.1", "model": "TerminalR", "port": 5000, "timeout": 5000, "title": "Масса К. Терминал R", "vendor": "MassaK" } }</pre>	<p>Добавленные в конфигурацию весы этикеток.</p> <p>Структура записи принтера в конфигурации:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● "1" – номер записи; ● "address" – IP-адрес весов; ● "port" – сетевой порт весов; ● "timeout" – таймаут соединения; ● "title" – наименование весов; ● "model" – модель весового терминала (выбор протокола работы) ● "vendor" – производитель весового терминала (выбор протокола работы)

6.3.1 Изменение режима работы *Приложения*

Для изменения режима работы *Приложения* необходимо:

1. Перейти в файл "settings.json" сервера и найти нужный для изменения терминал;
2. Изменить настройки и применить изменения;

3. Совершить обмен данными с *Приложением* для загрузки новой конфигурации;

6.4 Создание шаблонов этикеток

В *Приложении* шаблоны формируются на языке программирования принтера. Для указания используемых при печати элементов базы данных *Приложения* используются ссылочные объекты, перечисленные в таблице ниже. При печати этикетки *Приложение* обрабатывает шаблон, подставляет необходимые данные, соответствующие печатаемому объекту учёта, и передаёт задание на принтер.

Табл. 29 Поля шаблонов этикеток

Печать этикеток товаров	
window._template.product.fields.title	Наименование объекта учёта в товарном справочнике
window._template.product.fields.barcode	Штрихкод объекта учёта в товарном справочнике
window._template.product.fields.additional.%имя_поля%	Значение дополнительного поля %имя_поля% объекта учёта в товарном справочнике. Например, window._template.product.fields.additional.Цена
window._template.product.fields.packageList	Печать состава упаковки (в js функции цикл для вывода)
Печать серийных номеров	
window._template.product.fields.barcode	Серийный номер объекта учёта
window._template.product.extId	Код товара, к которому привязан серийный номер
Печать итоговой этикетки документа	
window._template.title	имя документа
window._template.view	список товаров (в js функции цикл для вывода)
Печать весовых кодов	
window._template.product.fields.additionalDetail._barcode.original	полный весовой 13-тизначный штрихкод
window._template.product.fields.titleSmall	наименование товара
window._template.product.fields.additionalDetail._barcode.quantity	вес товара

Настройки печати (скорость, яркость), количество печатаемых этикеток и другие характеристики печати не зависят от *Приложения* и указываются в шаблоне заранее.

Шаблон создаётся в формате текстового файла. Наименование шаблона может быть любое.

6.4.1 Примеры JavaScript-функций в шаблоне

Табл. 30 JavaScript-функции в шаблонах этикеток

<pre><<< function f(){ let step = 150; let out = []; window._template.product.fields.packageList.forEach(e => { out.push('ST VERDANA.TTF 10 10 24 \${step} \${e.title}: \${e.quantity} шт'); step+=35; }) return out.join('\x0D\x0A') }; f(); >>></pre>	Печать состава упаковки (язык CPCL)
<pre><<< function f(){ var step = 80; var out = []; window._template.view.forEach(function(product) { if(product.quantity===0) return; out.push('ST VERDANA.TTF 10 10 24 '+step+' '+product.fields.barcode); step+=30; out.push('ST VERDANA.TTF 10 10 24 '+step+' '+product.fields.title); }) return out.join('\x0D\x0A') }; f(); >>></pre>	Печать итогов по документу

```
    step+=30;
    out.push('ST VERDANA.TTF 10 10 24 '+step+' '+product.fields.quantity+" шт");
    step+=30;
  }
)
return out.join('\n')
};
f();
>>>
```

*Серым цветом выделены элементы языка программирования принтера

7 ПРИЛОЖЕНИЕ №1. ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ УСТРОЙСТВА

7.1 Терминалы сбора данных

- Proton:
 - AMC-210;
 - AMC-220;
 - AMC-2170;
 - AMC-2270;
 - AMC-2280;
 - AMC-222;
 - AMC-223;
 - AMC-224;
 - AMC-226;
 - AMC-227;
 - AMC-228;
 - AMC-229;
 - AMC-210R;
 - AMC-220R;
- Honeywell:
 - EDA50;
 - EDA50k;
 - EDA51;
 - EDA51k;
 - EDA60;
 - EDA60k;
 - EDA61k;
- Urovo:
 - DT40;
- Zebra:
 - TC20;
 - MC2200;

7.2 Принтеры этикеток

Любой принтер этикеток, имеющий интерфейсы соединения Bluetooth или Ethernet / Wi-Fi.

7.3 Весы и весовые терминалы

- Масса-К:
 - Весовой терминал R;
 - Весовой терминал RP;