

Mobile SMARTS

СКЛАД 15



**Обучение
по внедрению**



Склад 15 Обучение по внедрению

Часть 1. Введение в функционал и лицензирование, установка, настройка

Общие сведения о продукте

Продукт «Склад 15» - программное средство автоматизации рабочих операций на складах при помощи терминала сбора данных.

Основная цель продукта - ускорить и упростить действия линейного персонала, а также снизить вероятность ошибок при работе, обусловленных человеческим фактором.

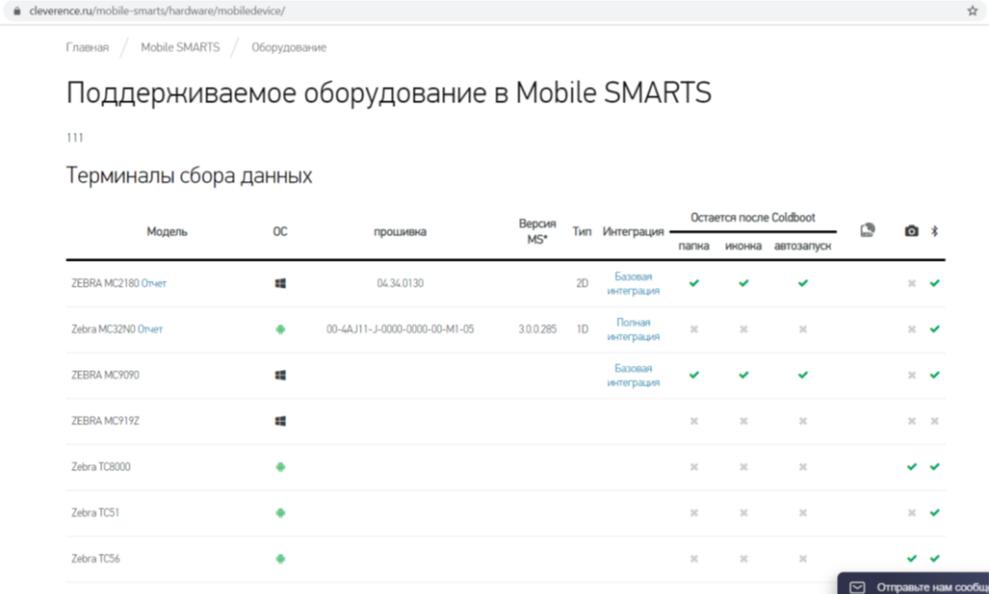
Основные операции:

- Приемка товара на склад
- Отгрузка товара со склада
- Перемещение товара (как между ячейками, так и между складами)
- Проведение инвентаризации
- Просмотр содержимого в ячейках
- Просмотр справочников остатков и цен по товарам
- Упаковочный лист

Страница продукта: <https://www.cleverence.ru/support/category:673/>

Выбор терминала сбора данных

Прежде всего необходимо определиться с моделью терминала сбора данных и проверить поддерживается ли конкретное оборудование, которое планируется использовать с продуктом Склад 15. Это можно сделать на сайте www.cleverence.ru / Техническая поддержка / **Найти информацию** По оборудованию / Поддерживаемые ТСД.



The screenshot shows a web page titled "Поддерживаемое оборудование в Mobile SMARTS" with a table of supported hardware. The table columns are: Модель, ОС, прошивка, Версия MS*, Тип, Интеграция, and a group of three columns under "Остается после Coldboot": папка, иконка, автозапуск. There are also icons for chat, camera, and search.

Модель	ОС	прошивка	Версия MS*	Тип	Интеграция	Остается после Coldboot			🗨	📷	🔍
						папка	иконка	автозапуск			
ZEBRA MC2180 <i>Очнет</i>	📱	04.34.0130		2D	Базовая интеграция	✓	✓	✓	✗	✓	
Zebra MC32N0 <i>Очнет</i>	📱	00-4A111-J-0000-0000-00-M1-05	3.0.0.285	1D	Полная интеграция	✗	✗	✗	✗	✓	
ZEBRA MC9090	📱				Базовая интеграция	✓	✓	✓	✗	✓	
ZEBRA MC9192	📱					✗	✗	✗	✗	✗	
Zebra TC8000	📱					✗	✗	✗	✓	✓	
Zebra TC51	📱					✗	✗	✗	✗	✓	
Zebra TC56	📱					✗	✗	✗	✓	✓	

Рисунок 1 – Поддерживаемое оборудование

Все терминалы сбора данных, которые есть в списке на сайте прошли интеграцию, необходимые проверки. Приложение Mobile SMARTS Склад 15 управляет считывающей

головкой, что позволяет исключить вероятность ошибки пользователя, например, если выполняется определенная операция на экране устройства, а пользователь продолжает сканировать, то приложение остановит сканирование, и пользователь не сможет продолжить работу, пока не дождется завершения операции, либо не произведет необходимые действия на экране. Приложение **Mobile SMARTS Склад 15 управляет устройством, а значит происходит контроль сканирования.**

Важно: когда устройство не интегрировано - оно может сканировать, игнорируя ошибки и незавершенные операции, и таким образом часть проделанной работы будет утеряна.

Выбор операционной системы терминала сбора данных

Далее необходимо определиться с операционной системой терминала (2 столбец на рисунке 1).

Это может быть Android, Windows Mobile или Windows CE. На что обратить внимание:

- Если стоит значок Windows Mobile, значит, прошивка не играет роли.
- Если, например, стоит значок операционной системы Android, и указана конкретная версия прошивки (см. на рисунке 1 в таблице 2 строку) – то это означает, что производитель оборудования предоставил на интеграцию устройство именно с такой версией прошивки, и конкретно на него была сделана интеграция.

Важно: если отличается версия прошивки, то можно установить Приложение и проверить его работоспособность, ведь чаще всего производитель, меняя версию прошивки, может добавить какие-либо обновления безопасности, что не повлияет на работу со сканером. Но иногда меняется именно взаимодействие со сканером, и тогда интеграция ломается. При этом при нажатии на кнопку "сканирование" - устройство вообще может не сканировать или сканировать так, что даже находясь в главном меню, нажимая на кнопку "сканирование", сканы не будут никуда сохраняться.

- Если в данной таблице указана версия клиента, то это означает, что конкретное устройство было интегрировано, начиная с этой версии клиента. Если версия клиента старше, то ее нужно обновить, так как со старыми версиями работать не будет.

У некоторых моделей оборудования есть ссылка «Отчет» - подробный отчет об интеграции оборудования. Здесь можно посмотреть какой сканер у того или иного терминала сбора данных; информацию о том, какие из популярных кодировок включены на устройство по умолчанию, без дополнительной настройки; проверки тестовой конфигурации, и др.

Мобильные принтеры

Чтобы использовать мобильные принтеры, в программе Склад 15 нет готовой операции, но при необходимости можно доработать функционал. Для этого так же необходимо посмотреть, какая модель принтера была интегрирована. Но даже если какого-либо принтера нет в списке поддержки, можно попробовать использовать и его.

Обзоры на устройства

Правильно подобрать оборудование так же помогут обзоры на сайте: Главная / Статьи / [Обзоры оборудования](#). Здесь есть фотографии с разных ракурсов, характеристики устройства, его особенности использования, комплектующие и т.д.

Важно: список поддерживаемого оборудования постоянно обновляется, если вашей модели нет в списке можно обратиться в отдел продаж и уточнить, не появится ли интеграция в ближайшее время, либо заказать интеграцию к данному устройству.

Лицензирование

Прежде чем активировать лицензию на устройство, убедитесь, что оно есть в списке, чтобы избежать в дальнейшем возможных проблем с переносом лицензий!

Совместимое программное обеспечение

После выбора устройства важно обратить внимание на поддержку конфигурации учетных систем, с которыми будет использоваться продукт Склад 15. На каждой странице продукта есть определенный перечень этих учетных систем (рисунок 2).

Главная / Программное обеспечение / Программное обеспечение для терминалов сбора данных / Склад 15

Совместимое программное обеспечение

Перечень поддерживаемых конфигураций, Беларусь

Версия платформы	Наименование	Редакция
(8.3)	«1С: Управление торговлей для Беларуси 3.3»	3.3.4.104-3.3.6.125

Перечень поддерживаемых конфигураций, Россия

Версия платформы	Наименование	Редакция
(8.3)	«1С:ERP Управление предприятием 2.2»	2.2.2.127-2.2.x.x
(8.3)	«1С:ERP Управление предприятием 2.4»	2.4.1.189-2.4.x.x
(8.3)	«1С:Номкленская автоматизация 1.1»	1.1.85.1-1.1.x.x
(8.3)	«1С:Номкленская автоматизация 2.0»	2.0.3.67-2.0.x.x
(8.3)	«1С:Номкленская автоматизация 2.2»	2.2.1.127-2.2.x.x
(8.3)	«1С:Номкленская автоматизация 2.4»	2.4.1.240-2.4.x.x
(8.3)	«1С:Управление производственным предприятием 1.3»	1.3.92.1-1.3.x.x
(8.3)	«1С:Управление торговлей 11.0»	11.0.7.13-11.0.x.x
(8.3)	«1С:Управление торговлей 11.2»	11.2.2.94-11.2.x.x
(8.3)	«1С:Управление торговлей 11.3»	11.3.1.109-11.3.x.x

Рисунок 2 – Совместимое программное обеспечение

Например, это 1С:Управление торговлей 11.2, у нее есть минимальная версия, от которой началась поддержка - 11.2.2.94, и которая поддерживается вплоть до последней текущей версии. Если версия учетной системы, вышла, например, 06.11.2019, а продукт размещен 05.11.2019, то эту версию лучше проверить.

Минимально поддерживаемая платформа 1С в продуктах Склад 15 и Магазин 15 8.3.7.

Выбор лицензии

Прежде всего перед выбором лицензии необходимо ответить на несколько основных вопросов: что конкретно нужно конечному пользователю: какие типы документов, какие операции он будет выполнять, какие справочники будет использовать, нужно ли переносить остатки?

На странице продукта есть цены и варианты лицензий. Главная / [Склад 15](#). Это минимум, базовый, расширенный и полный. Нажав на кнопку «Сравнить варианты лицензий» можно посмотреть полный список различий функционала.

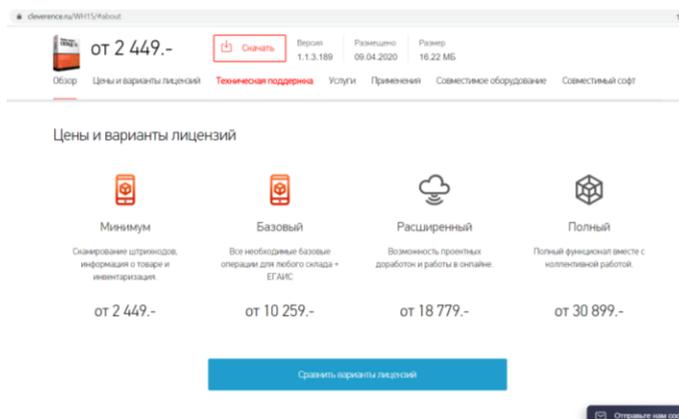


Рисунок 3 – Варианты лицензий

Минимум

В данном варианте лицензии всего два типа документов — это сбор штрих-кодов, который можно загрузить в любой документ 1С, содержащий табличную часть «Товары», и второй документ - инвентаризация, для которой уже есть свой готовый бизнес-процесс.

Batch (прямое подключение к устройству) или Wi-Fi на выбор. Нельзя изменять существующие операции и добавлять новые. Нет возможности выгрузки документа из учетной системы на ТСД для работы с плановой частью.

Базовый

Уже более функциональный продукт, который включает в себя все складские операции: приход на склад, подбор заказа, инвентаризация, комплектация, упаковочный лист и т.д. Данный продукт уже позволяет выгружать документы из 1С, из учетной системы - на устройство и работать с ними, чтобы была плановая часть, то есть, то, с чем на устройстве нужно сверяться. Также базовая лицензия позволяет подгружать остатки, работать с номенклатурой, со справочниками.

Также можно дорабатывать существующие типы документов в конфигурации для ТСД. Нельзя создавать новые типы документов именно на устройстве, но те, которые уже существуют можно редактировать. Появляется возможность работы с маркированной продукцией (алкоголь, табак, обувь, лекарства, молоко, фото, парфюм, шины).

Batch (прямое подключение к устройству) или Wi-Fi на выбор. Работа с коробами и паллетами. Нет режима онлайн и авто-обмена.

Расширенный

Данная лицензия позволяет работать в режиме онлайн, то есть можно ничего не выгружать из учетной системы. За документами, за остатками, за получением информации по номенклатуре при сканировании можно обращаться в учетную систему. Также данная лицензия позволяет редактировать не только входящие в поставку типы документов на устройство, но и создавать свои.

Полный

Лицензия включает в себя все возможные функции: можно добавлять свои типы документов, или вообще полностью удалить конфигурацию и создать свою. Самое главное достоинство — это коллективная работа (возможность одновременной работы с одним документом с разных устройств). Например, при приемке: каждый пользователь сканирует товар на свой ТСД, при завершении документа последним, готовый общий документ сохраняется на сервер. Для данной операции требуется постоянное соединение с сервером

Mobile SMARTS, установленный на компьютере в сети, с которой работают терминалы, также можно работать и через сеть Интернет.

Возможность доработки функционала

От уровня лицензии зависит возможность доработки функционала продукта Склад 15. В "минимум" - ничего нельзя изменить, в "базовом" - можно изменять только в уже существующем функционале, например, где-то вывести дополнительную кнопку на экран, внутри документа, которая покажет необходимые данные, либо при сканировании товара на экран будет выходить дополнительная информация о товаре. С уровня лицензии "расширенная" и выше можно полностью доработать функционал.

Установка продукта Склад 15

Актуальные официальные релизы можно скачать на сайте на странице конкретного продукта. Все дистрибутивы прошли тестирование.

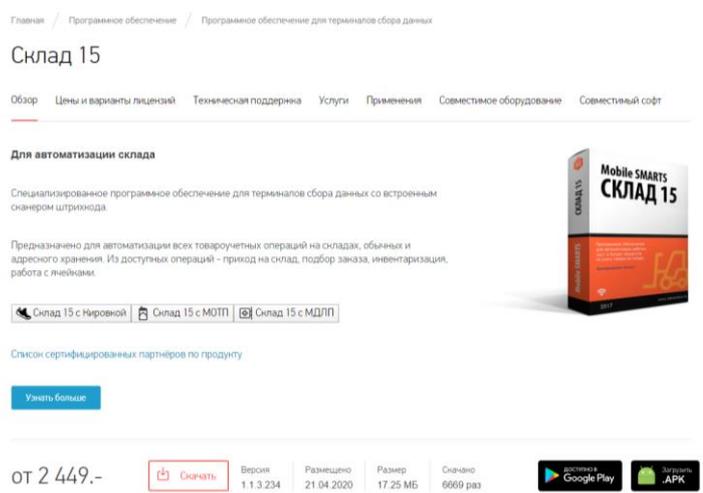


Рисунок 4 – Страница продукта

Так же есть страница пре-релизов (подпись "бета") — это продукты, которые находятся на стадии тестирования, но в них уже внесены изменения относительно официального дистрибутива на сайте. Это может быть как исправление каких-либо ошибок, так и новый функционал.

Важно: запрещено устанавливать бета-версию на текущую рабочую версию, это может нарушить работу на складе!

Важно: если у пользователя уже установлен какой-либо продукт, который работает, и не хватает функционала или поддержки новой конфигурации или нового устройства, в этом случае продукт устанавливается отдельной базой Mobile SMARTS. Это необходимо для того, чтобы не нарушить текущую работу склада, и пользователь мог попробовать и протестировать новую версию.

Варианты установки Склад 15 на компьютер

Программный продукт состоит из двух частей — это платформа Mobile SMARTS и сам продукт Склад 15 (по аналогии с 1С - платформа 1С:Предприятие и конкретная конфигурация: Бухгалтерия, Управление Торговлей и т.д.).

Соответственно, для установки потребуются два файла: установщик продукта Склад 15 и установщик платформы Mobile SMARTS.

Если продукт устанавливается на компьютер впервые, и данный компьютер находится в сети Интернет, то устанавливая продукт Склад 15, платформа установится автоматически (загрузка платформы начнется в момент установки).

Если Склад 15 необходимо установить на удаленный компьютер, либо туда, где нет сети Интернет, то нужно загрузить с сайта 2 дистрибутива (платформы и самого продукта).

Установочный файл продукта нужно скачивать только со страницы продукта, он включает в себя все лицензии - минимум, базовый, расширенный, полный, а также демо-версию. **Отдельных дистрибутивов на разные виды лицензий не существует.**

Установочный файл платформы можно скачать со страницы Mobile SMARTS.

Если будет использоваться Windows-устройство или CE-устройство - установщик для терминалов сбора данных входит в установщик платформы. При использовании Android-устройства - это отдельный файл APK, который можно скачать со страницы платформы, либо загрузить его из Google Play. Если на мобильном устройстве есть Play Market, то с помощью него можно сразу скачать и установить Склад 15.

Варианты подключения ТСД к базе данных Mobile SMARTS:

1. Прямое подключение к устройству (Batch)

Batch режим подразумевает работу напрямую учетной системы и ТСД, [без сервера Mobile SMARTS](#), при прямом подключении ТСД к ПК через кабель или кабель.



Обмен данными и обновление клиента всегда происходит только через провод. Все справочники хранятся непосредственно на ТСД, выгрузка/загрузка справочников происходит напрямую из учетной системы на ТСД и обратно. Актуальная информация в справочниках только на момент последней выгрузки.

Выгрузка/загрузка документов происходит напрямую из учетной системы на ТСД и обратно. Документы из учетной системы выгружаются на конкретное ТСД, нельзя распределять задания между несколькими ТСД или выдать заданий конкретным работникам.

2. Работа с сервером

Возможность работать полностью онлайн. Обмен данными (выгрузка/загрузка справочников и документов) и обновление клиента по сети.



При полном онлайн на ТСД всегда актуальные данные справочников, возможность гибридного хранения данных. Возможность распределять документы пользователям и работать коллективно с документом. Автоматическая загрузка и проведение документов ТСД в 1С без участия оператора.

3. Работа с сервером через провод



Обмен данными и обновление клиента всегда происходит только через провод. Есть возможность довыгрузки справочника номенклатуры (только новые). Отсутствует коллективная работа с документами и автоматическая загрузка.

4. Работа с папкой обмена (RDP режим)

Режим подходит для работы множества пользователей, через терминальный доступ (RDP). Для работы с ТСД, не подключенными к тому конкретному компьютеру, на котором работает учетная система (например, 1С), предусмотрена специальная утилита синхронизации.



Обмен данными в RDP режиме происходит между учетной системой и ТСД уже не напрямую, а через сетевую папку обмена. Обязательно должен быть удаленный доступ по сети к компьютеру с установленной учетной системой и Mobile SMARTS.

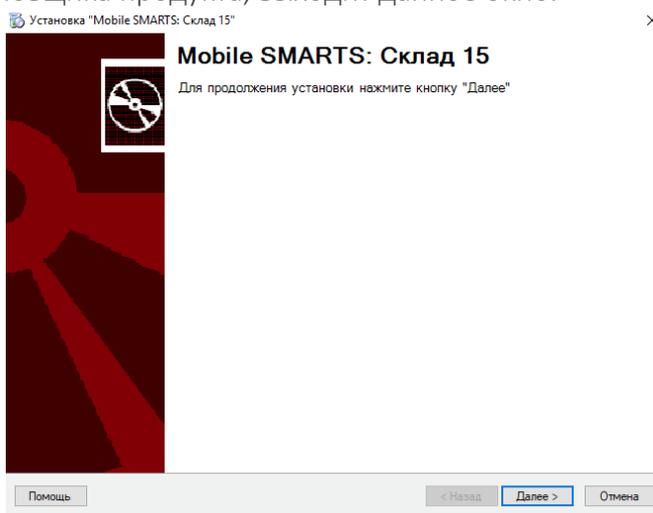
Примечание: CE и Windows Mobile-терминалы используют центр устройств Windows Mobile на компьютере. Это специальное приложение для синхронизации терминала сбора данных с компьютером. Для того, чтобы CE подключить к компьютеру с операционной системой Windows, потребуется центр устройств Windows Mobile.

Если установлена операционная система Windows XP или Server 2003, то потребуется установить Activesync версии 4.5.

[Как подключить Android-устройство к компьютеру по USB-кабелю.](#)

Важные моменты при установке и настройке продукта Склад 15

После запуска установщика продукта, выходит данное окно.



Если вышла какая-либо ошибка (скорее всего она связана с системой Windows).

- Например, при запуске установщика продукта выходит ошибка, то это означает, что на данном компьютере, не установлен framework.

Для решения проблемы нужно скачать с сайта Microsoft полную версию NET.framework, либо в серверных операционных системах в компонентах системы можно добавить компонент

3.5, 4.5 и выше (все зависит от операционной системы на компьютере), нажать кнопку «ок» и компьютер сам скачает необходимые компоненты. После этого необходимо будет перезагрузить компьютер и попробовать запустить установщик.

- Если продукт не устанавливается, то есть при запуске установщика строка установки доходит до конца и в самый последний момент выходит сообщение, что установка невозможна, произошел откат действий и появляется кнопка «готово», то:

- это может быть связано с тем, что на компьютере с операционной системой Windows не установлено текущее обновление. В этом случае необходимо перезагрузить компьютер и обновить систему. **Операционная система Windows блокирует новую установку продуктов, если есть какие-то критические обновления или обновления системы безопасности.**

- это может быть связано с тем, что установлены последние версии Framework, а критические обновления Windows не установлены. Бывает, что обновление скачано и находится в системе - его нужно обновить и только после этого установится продукт.

Это связано с тем, что для Framework не хватает дополнительных библиотек безопасности, и поэтому он блокирует новые установки. То есть, либо текущее обновление, которое уже загружено в систему не установлено, либо есть доступное обновление, но оно не установлено на компьютер вообще.

- Бывает, что не видно нижней части кнопок, это значит, что в Windows, в специальных возможностях включено масштабирование интерфейса. Для того, чтобы это исправить нужно зайти в специальные возможности Windows и сбросить на сто процентов (100%) или нажать на кнопку «Сброс изображений» по умолчанию.

- Если вместо наименований, русских букв на кнопках нечитаемые символы, то это связано с тем, что операционная система Windows нелегальная, либо она приобреталась не на русском языке, и там установлен язык пак, так называемый переводчик всей операционной системы, и из-за этого отображаются нечитаемые символы. Тут бояться не нужно, центральная кнопка - всегда кнопка далее, можно просто пройти мастер, установить продукт и дальше нигде не встретятся нечитаемые символы. Это не зависит от установщика программного продукта (Installer Windows), так как он встроен в операционную систему и всю информацию: кнопки, шрифты он берет из операционной системы Windows.

Примечание: на сайте есть база знаний, в которой собрано большое количество ошибок, там можно найти решения многих вопросов.

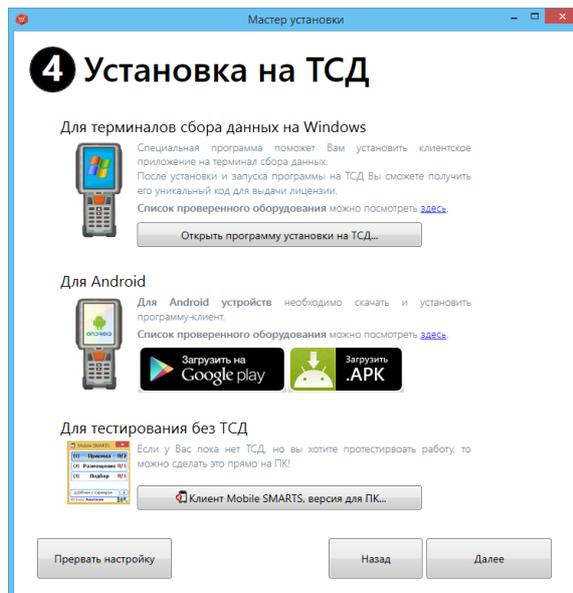
Установка приложения на устройство

Для работы на [устройстве](#) (ТСД, смартфоне, планшете) необходимо установить специальный клиент.

В процессе настройки будет предложено установить клиента на устройство.

Важно: для сканирования штрихкодов с акцизной марки (PDF417 и Data Matrix) пользуйтесь [ТСД, которые умеют сканировать 2D коды](#).

При установке в Windows 10 могут возникнуть проблемы с запуском Центра мобильных устройств, [подробное решение проблемы описано тут](#).



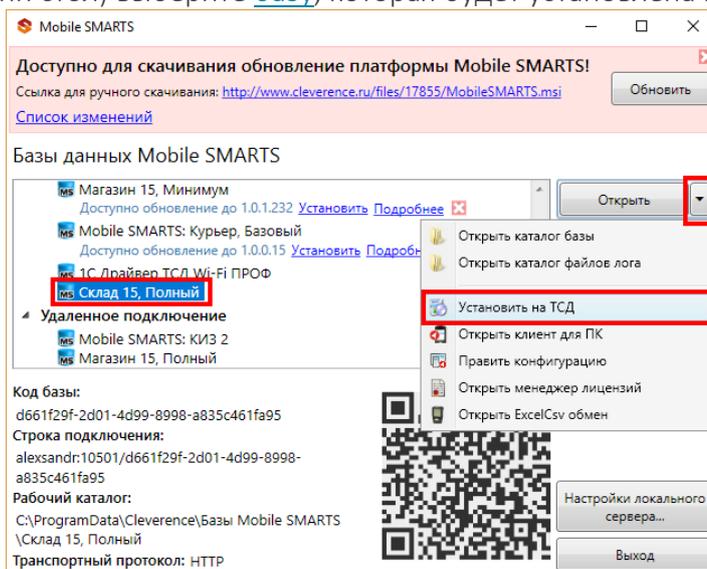
- Для [Windows устройств](#) - скачивать ничего не нужно, просто подключаем TSD к компьютеру, запускаем [программу установки клиента на TSD](#) и следуем инструкциям установщика.
- Для [Android устройств](#) - необходимо скачать (файл [MobileSMARTS.apk](#)) и установить клиента, который работает на Android устройствах.
- Для тестирования без [TSD](#) - устанавливать вообще ничего не нужно ([клиент для ПК](#) устанавливается вместе с [платформой Mobile SMARTS](#)), запустив клиент для ПК можно протестировать работу не имея никакого реального устройства или выполнять отладку.

После установки клиента будет доступен код устройства, который требуется для [получения лицензии](#).

Если по каким-то причинам Вы не стали устанавливать клиента на данном этапе настройки, то это можно сделать позже из [Менеджера баз Mobile SMARTS](#).

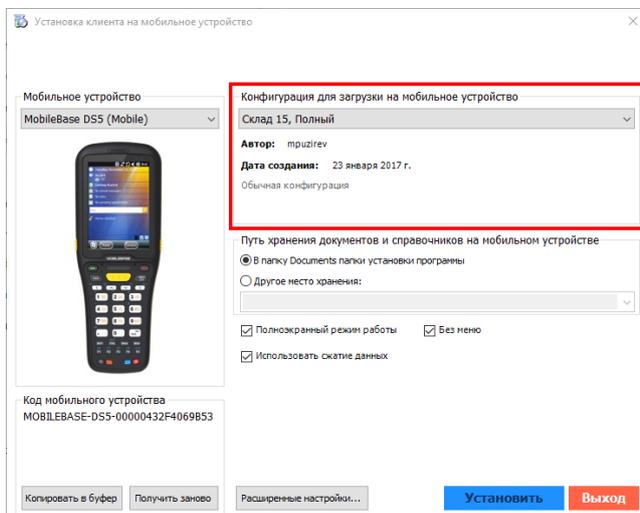
Установка клиента из менеджера баз Mobile SMARTS

Запустите «[Менеджер баз Mobile SMARTS](#)» (ярлык для запуска менеджера добавляется автоматически на рабочий стол) выберите [базу](#), которая будет установлена на [TSD](#).



Запустится установщик.

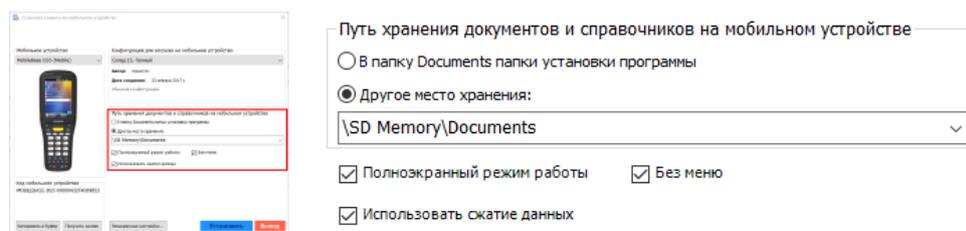
В случае если модель мобильного устройства не была определена автоматически (настройки будут не доступны, и вы не сможете продолжить установку клиента), нужно выбрать ее в выпадающем списке. При установке обязательно нужно выбрать конфигурацию (базу) для загрузки на мобильное устройство, если установщик запускали из «[Менеджера баз Mobile SMARTS](#)», то выбранная там база подставится автоматически.



После выбора подходящего мобильного устройства можно внести корректировки в настройки, если требуется, и продолжить установку.

По умолчанию вся номенклатура хранится на сервере терминалов, а ТСД получает её оттуда по мере необходимости. Это исключает работу с ТСД вне зоны покрытия радиосети. Для решения этой проблемы доступна загрузка всей номенклатуры на ТСД.

Для использования больших справочников номенклатуры базу данных программы следует устанавливать на SD-карту, заранее вставленную в терминал. Устанавливать саму программу на SD карту не нужно!



Для установки базы данных на SD карту нужно выделить «Другое место хранения» и выбрать из списка или задать вручную путь к директории на внешней карте памяти, например \\SD Card \\MS_Documents.

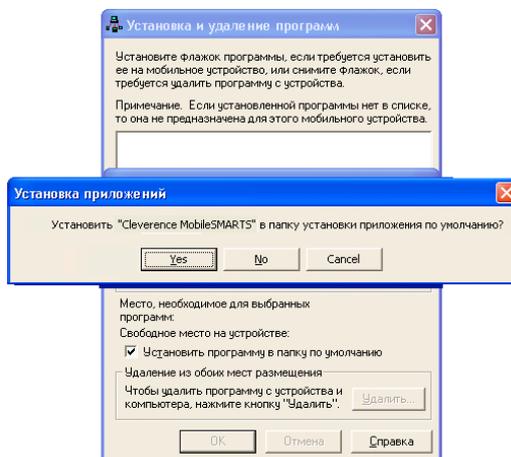
Важно: ни в коем случае не следует устанавливать дистрибутивы программы на SD карту. На многих моделях ТСД используется старый протокол работы с SD картой, из-за чего программа будет зависать при включении ТСД из спящего режима. Устанавливайте на SD карту только базу данных программы.

Полноэкранный режим работы рекомендуется использовать для ТСД с небольшим размером экрана. Он позволяет максимально увеличить размер окна приложения, скрыв при этом все лишние элементы управления. То же самое касается панели меню.

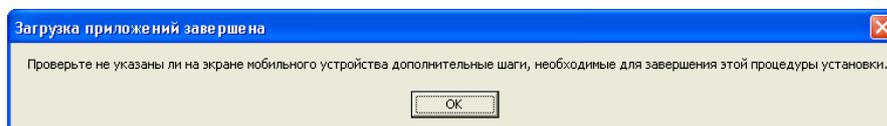
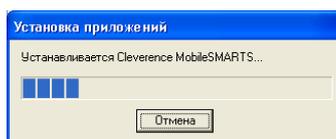
Про [расширенные настройки установки смотрите здесь](#).

После всех внесенных изменений в настройках программы следует нажать «Установить».

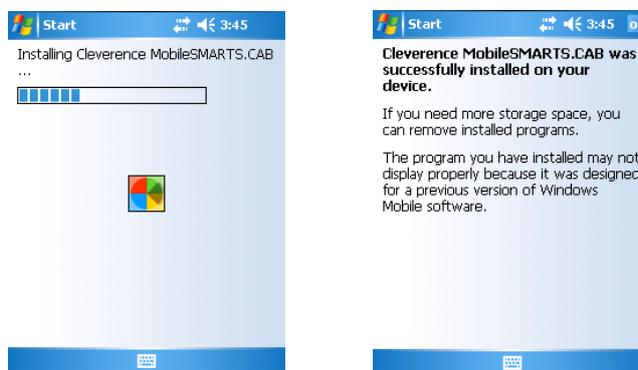
В начале процесса установки на экране будет присутствовать следующая комбинация окон:



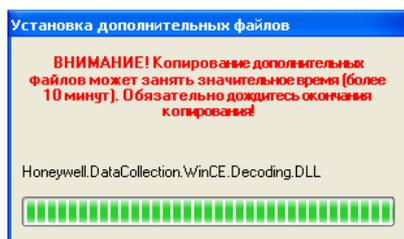
После нажатия «Да», «Да» или «ОК» начнется копирование дистрибутива на терминал и запуск установки:



В этот момент на терминале будет отображаться диалоговое окно выбора папки для установки, и тут следует нажать «Enter»:



Сразу после этого происходит установка дополнительных файлов программы. Время установки таких файлов отличается в зависимости от модели, от нескольких секунд до 10-12 минут.



Для Windows Server 2008 и выше

Центр мобильных устройств на серверные ОС просто так не ставится (он вырезан), его можно добавить только через компоненты. Для этого потребуется подключение к интернету и обязательная установка обновлений Windows. Если Вы хотите поставить пишите на support@cleverence.ru.

Чтобы установить приложение на ТСД нужно:

- установить на любое ПК в сети ту же версию платформы, что стоит и на сервере;
- подключить ТСД к ПК и произвести установку клиента;
- после установки клиента удалить платформу с пользовательского ПК.

Проверка установленного приложения

Для проверки работоспособности и правильной установки необходимо запустить учетную систему и выгрузить справочник номенклатуры, если настроен онлайн режим, то с устройства нужно сделать запрос в учетную систему и проверить, что данные вернулись обратно.

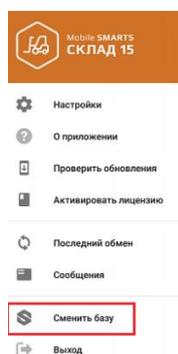
Не имея терминала сбора данных, эти действия можно проверить на вин-клиенте, например, обмен с сервером Mobile SMARTS работает, это будет означать, что и клиент, установленный на терминал сбора данных, также будет работать.

Подключение ТСД к базе данных «Mobile SMARTS: Склад 15»

После установки и первого запуска клиентского приложения на ТСД, требуется подключить мобильное устройство к базе Mobile SMARTS. Это необходимо для того, чтобы осуществлять выгрузку справочников и документов на устройство, а также загрузку результирующих документов в учетную систему (например, 1С).

Для того, чтобы подключиться к базе, необходимо:

1. Войти в боковое меню приложения и выбрать пункт «Сменить базу».



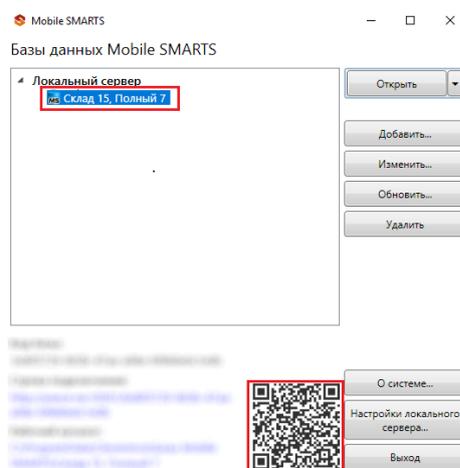
2. Воспользоваться одним из нижеуказанных способов:

- сканировать QR-код подключения к базе
- выбрать базу из доступных на сервере

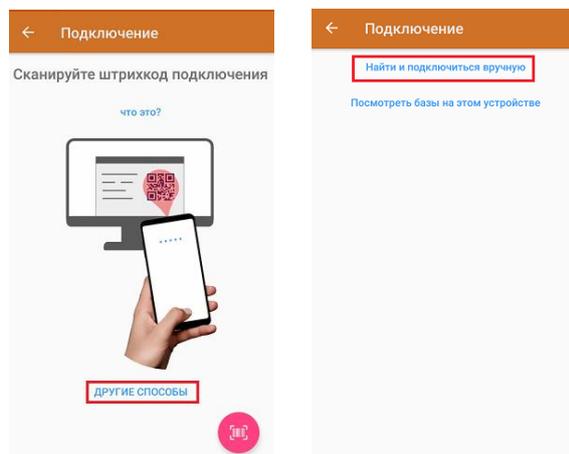
- выбрать базу из доступных на мобильном устройстве



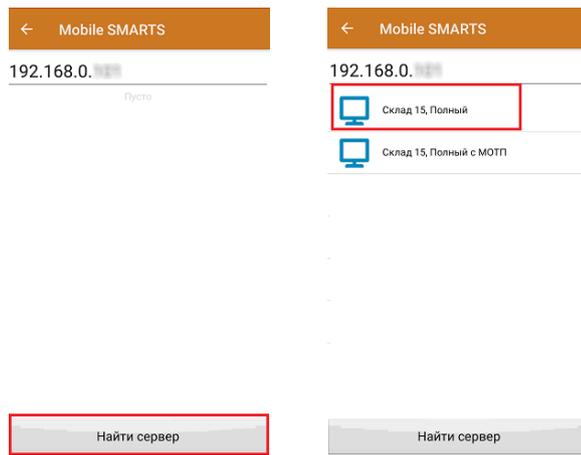
Сканировать QR-код:



Выбрать базу из доступных на сервере:

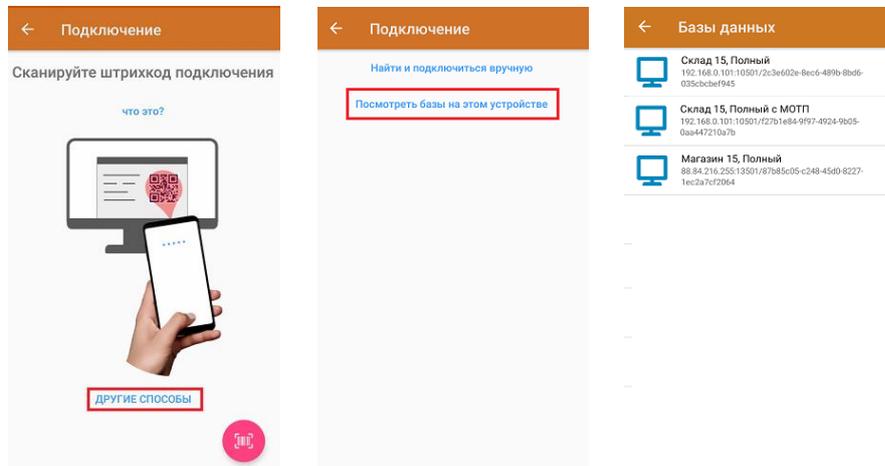


В этом случае необходимо подключиться к ПК, на котором установлен сервер Mobile SMARTS. Для этого введите адрес сервера и нажмите на кнопку «Найти сервер». После этого на экране устройства появится список баз, которые установлены на сервере, из которого можно выбрать нужную (в нашем случае - «Склад 15, Полный»).



Выбрать базу из доступных на мобильном устройстве:

В этом случае можно просмотреть список баз Mobile SMARTS, к которым ранее подключалось данное устройство, и выбрать из этого списка нужную.



Данный способ подключения к базе не используется при первом запуске приложения, так как этот список будет пустым.

После того как мобильное устройство будет подключено к базе Mobile SMARTS, на экране отобразится главное меню приложения.



Далее в процессе работы можно переподключиться к другой базе с помощью кнопки «Сменить базу».

Другие способы входа в базу

Так же можно вручную зайти в базу, введя ip адрес сервера.



Возможные ошибки

Например, после введения ip адреса на экране выходит сообщение, что никаких баз не найдено, либо подключение к серверу невозможно.

Что делать:

При подключении терминала сбора данных к серверу Mobile SMARTS, нужно проверить доступны ли порт сервера и порт продукта.

Для этого нужно открыть интернет-браузер на любом другом компьютере той же локальной сети, ввести ip адрес того компьютера, на котором установлен сервер Mobile SMARTS и увидеть, что сервер доступен/недоступен. Также нужно проверить доступность на самом терминале в любом браузере.

Методология решения проблемы.

1. Необходимо проверить, что на компьютере, на котором ведется работа, открыты порт сервера и порт базы.
2. С другого компьютера в этой же локальной сети, посмотреть не закрыты ли порты внутри конкретной сети, где работают устройства.
3. Так же необходимо проверить с терминала сбора данных эти же порты для того, чтобы выяснить, возможно, Wi-Fi вынесен в отдельную подсеть, или со своими настройками или уже в сети Wi-Fi закрыты эти порты.

Работа с терминалом сбора данных

Проверка сканирования

После подключения к базе нужно проверить, с какими типами штрих-кодов работает конечный пользователь. То есть, будет ли терминал сбора данных работать с определенными кодировками штрих-кодов. Все ли цифры выводятся на экран при сканировании, так как бывают случаи, что у некоторых производителей в настройках, отключены некоторые кодировки, либо же отправка контрольного символа.

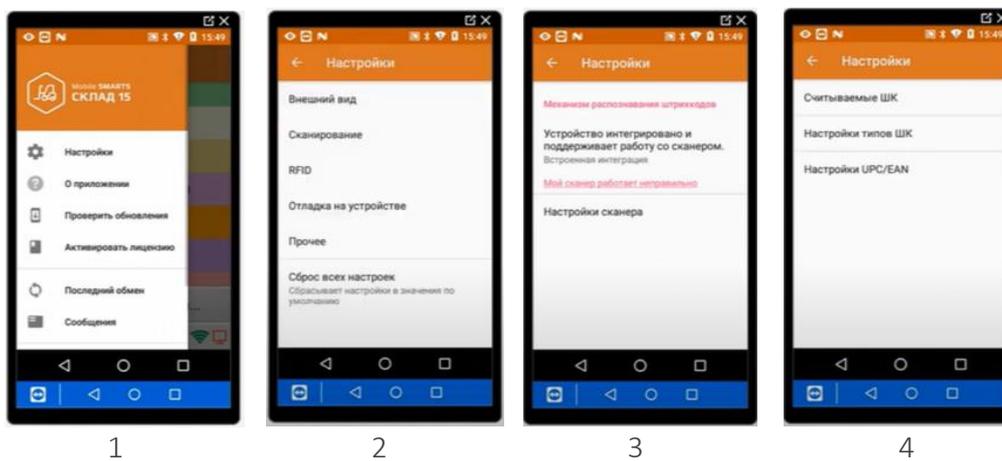
Пример: В штрих-кодах 13 символов, если на терминале отключен досыл последнего контрольного символа, то при сканировании на экране отобразится 12, а не 13.

Пример настройки терминалов Honeywell для разных кодировок штрихкода

<https://www.cleverence.ru/support/3654/>

Пример настройки на терминале Android.

Необходимо зайти в приложение Склад 15, далее Настройки / Сканирование.



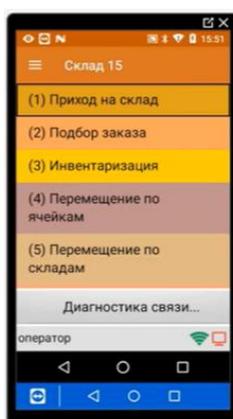
Здесь можно также убедиться, что используемое **устройство интегрировано и поддерживает работу со сканером**, о чем свидетельствует надпись (см скрин 3).

В настройках сканирования можно выполнить все необходимые настройки: что-то включить/отключить, добавить или можно включить все, что позволяет проверить, для чего еще может использоваться настройка считывающей головки.

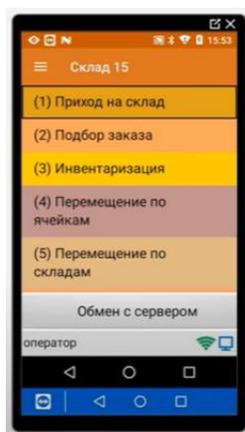
Бывают случаи, когда на поверхности находится несколько штрих-кодов, и они рядом. Например, коробки от электронного оборудования, где близко могут находиться штрих-коды номенклатуры, серийного номера, артикула. В такой ситуации производитель чаще всего кодирует в разные типы кодировок, это сделано для того, чтобы не закрывать вручную неиспользуемые штрих-кода, а можно было просто отсканировать нужный штрих-код, выбрав определенную кодировку.

Проверка работы обмена

В нижней части экрана находится кнопка «диагностика связи».



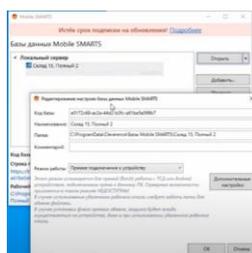
Если устройство подключено к Wi-Fi сети, но не подключено к серверу, то в данном случае необходимо проверить подключение к серверу, посмотреть совпадает ли IP-адрес базы с тем, что сейчас использует компьютер, попробовать подключиться снова к серверу.



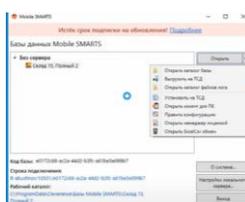
Если на экране терминала внизу появилась надпись «Обмен с сервером», и кнопка «монитор» загорелась синим цветом, значит обмен с сервером работает. В данном случае устройство работает в **серверном режиме**.

Также устройство может работать в **файловом режиме**, когда терминал сбора данных непосредственно подключается к компьютеру с помощью USB-кабеля.

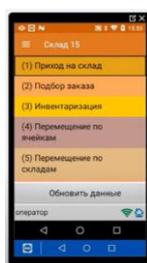
Для того, чтобы переключить режим работы нужно на компьютере: выбрать базу / изменить / режим работы прямое подключение к устройству.



Выйти из приложения на устройстве.
Выгрузить базу с компьютера на устройство



Запустить клиент.



В правом нижнем углу иконка домика означает, что работает файловый обмен. Значок вай-фая в правом нижнем углу в данном случае дублирует антенну в верхней части экрана, то есть показывает уровень сигнала.

Часть 2. Погружение в функционал

Работа с 1С

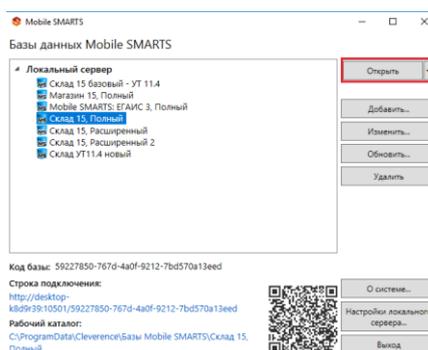
Запуск

Для того чтобы запустить продукт Склад 15 совместно с 1С, существует несколько вариантов:

- Использовать ярлык продукта, созданный на рабочем столе во время его установки.



- Открыть Менеджер баз данных / открыть базы 1С (выбрав нужную базу запустится и обработка).



- Вручную скопировать путь в папке базы Склад 15 и открыть обработку для 1С в учётной системе.
- Сделать внешнюю обработку и вывести кнопку запуска в удобном для пользователя месте.

Работа с 1С

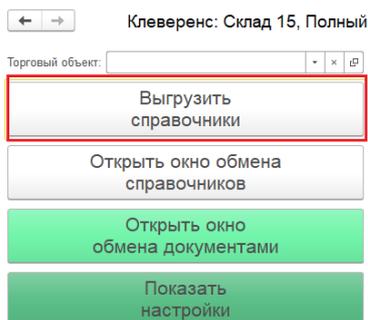
Важной составляющей работы в 1С является работа со справочниками и документами.

Справочники 1С предназначены для хранения информации, которая будет использована в документах, а также для того, чтобы ТСД распознавал отсканированный товар и выводил на экран информацию о нем. Справочники формируются пользователями 1С.

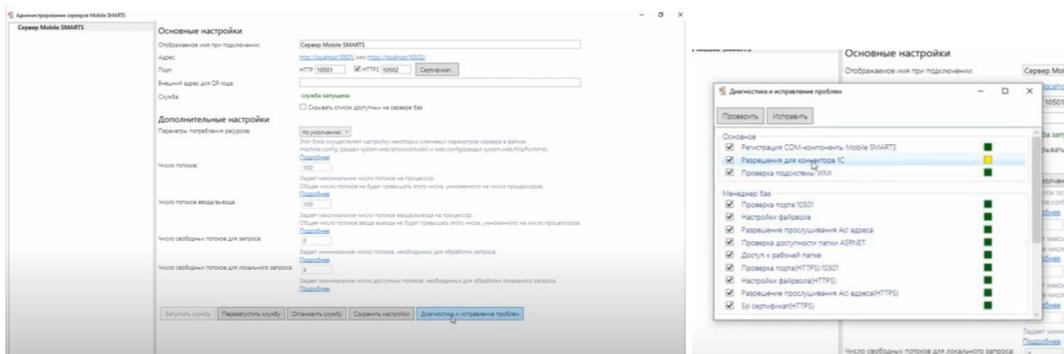
Документы содержат в себе информацию по всем отсканированным товарам или же товарам, подлежащим сканированию.

Для работы в «Складе 15» используйте специальную [обработку «Клеверенс»](#).

Основные кнопки для пользователя: выгрузить справочники, открыть окно обмена справочников и открыть окно обмена документами. При работе в ручном режиме необходимо использовать эти кнопки.



[Информация по работе с обработкой](#)



После нажатия кнопки «проверить» могут появиться ошибки и предупреждения, далее можно воспользоваться командой «исправить», и если после этого ошибки остаются (горит красный индикатор), то это свидетельствует о том, что на исправление требуются права.

Для решения нужно запустить Mobile SMARTS от имени администратора и повторить процедуру.

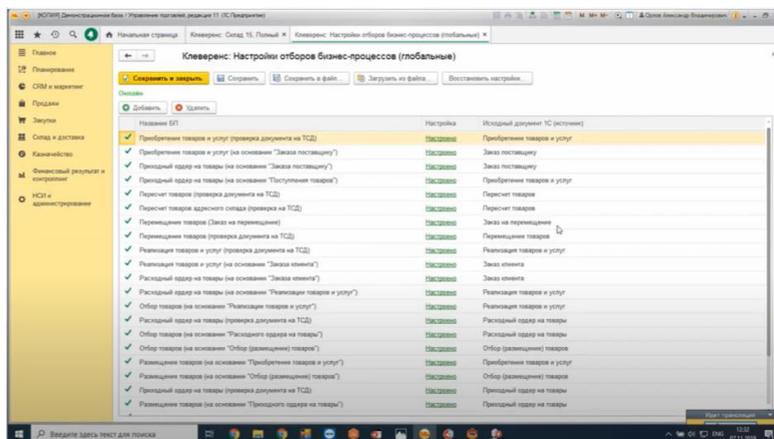
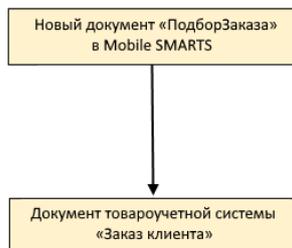
Как проверить текущие настройки приложения?

В режиме онлайн

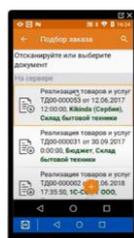
Сделать запрос каких-либо документов, например, подбор заказа.

Примечание: при первом запуске запрос может занимать некоторое время, поскольку поднимается COM объект, запускается соединение и т.д. Так же длительное время может занимать запрос, когда большое количество документов возвращается из 1С.

На компьютере в настройке отборов бизнес-процессов можно посмотреть какой бизнес-процесс отвечает за подбор заказа (заказ клиента) и при необходимости настроить отборы.



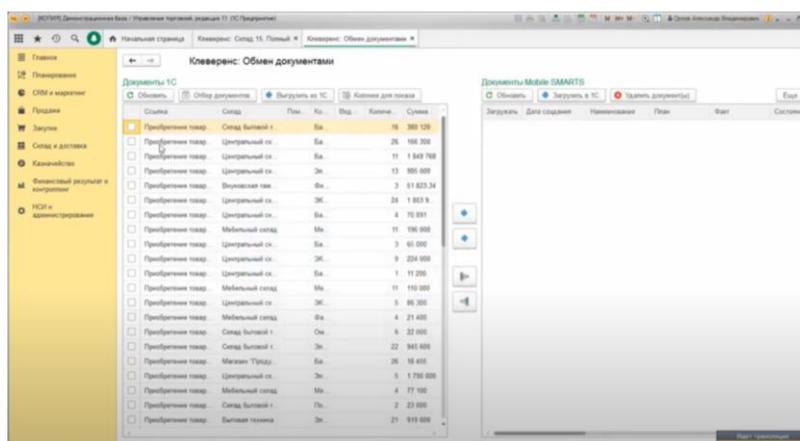
При повторном запросе в учётную систему, должны появиться документы, по которым был сделан отбор.



В режиме оффлайн

Перед началом работы, необходимо убедиться, что устройство подключено с помощью кабеля к компьютеру.

Выгрузить справочники на ТСД
Далее открыть окно обмена документами на компьютере
Выгрузить документ из учетной системы на устройство вручную, и он появится на устройстве.



Примечание: убедиться в том, что режим онлайн отключен, можно нажатием кнопки «подбор заказа» на терминале сбора данных, при этом запрос идти не будет.

Создание пользователей или группы пользователей

Если необходимо выгрузить какой-либо документ на конкретное устройство, в случае, когда используется несколько терминалов сбора данных, нужно создать пользователей или группы пользователей.

Панель управления / Пользователи и группы – создать необходимое количество пользователей, ввести имя и пароль. «Сохранить конфигурацию».

Важно: если создаётся более одного пользователя, то каждому необходимо задать уникальный пароль.

Далее следует обновить конфигурацию на устройстве, для этого необходимо временно выйти из документа.

После этого при любой попытке зайти в базу, устройство будет запрашивать пароль.



Как настроить выгрузку документа на конкретного пользователя?

Нужно выбрать необходимый бизнес-процесс. Настройки для всех идентичны, поэтому рассмотрим процесс добавления пользователей на примере бизнес-процесса «Приобретение товаров и услуг (созданный на ТСД «Сбор штрихкодов»)».

Название	Исходный документ 1С	Документ Mobile SMARTS	Загруз...	Документ-приемник 1С
Приобретение товаров и услуг (созданный ...)		Сбор штрихкодов	<input type="checkbox"/>	Приобретение товаров и услуг
Заказ поставщику (созданный на ТСД "Сбо...		Сбор штрихкодов	<input type="checkbox"/>	Заказ поставщику
Пересчет товаров (созданный на ТСД "Сбор...		Сбор штрихкодов	<input type="checkbox"/>	Пересчет товаров
Перемещение товаров (созданный на ТСД "...		Сбор штрихкодов	<input type="checkbox"/>	Перемещение товаров
Реализация товаров и услуг (созданный на ...		Сбор штрихкодов	<input type="checkbox"/>	Реализация товаров и услуг
Заказ клиента (созданный на ТСД "Сбор шт...		Сбор штрихкодов	<input type="checkbox"/>	Заказ клиента
Приобретение товаров и услуг (проверка до...	Приобретение товаров ...	Приход на склад	<input checked="" type="checkbox"/>	Приобретение товаров и услуг
Приобретение товаров и услуг (на основани...	Заказ поставщику	Приход на склад	<input type="checkbox"/>	Приобретение товаров и услуг
Приобретение товаров и услуг (созданный ...		Приход на склад	<input type="checkbox"/>	Приобретение товаров и услуг
Заказ поставщику (созданный на ТСД "При...		Приход на склад	<input type="checkbox"/>	Заказ поставщику
Приходный ордер на товары (на основании ...	Заказ поставщику	Приход на склад	<input type="checkbox"/>	Приходный ордер на товары

Появится окно настройки бизнес-процесса. Далее нужно открыть выпадающий список пункта «Кому назначать».

После этого можно выбрать, кому выгружать документ. Доступны несколько вариантов этого действия:

При выгрузке конкретного документа можно **выгрузить всем**, и он будет доступен на сервере до тех пор, пока кто-то не возьмет его, после чего данный документ пропадет у остальных пользователей.

Настройка «спрашивать при выгрузке» позволяет при ручной выгрузке документов указать пользователя, которому необходимо выгрузить.

Можно выгружать на конкретную группу, и этот документ будет доступен для всей группы пользователей.

Можно выгружать документы конкретному пользователю или группе.

Завершение работы на устройстве

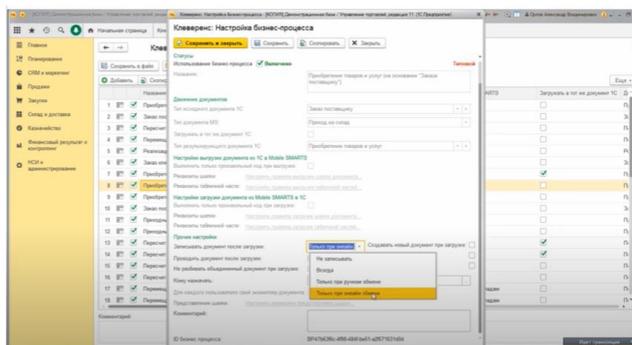
После окончания работы на устройстве, необходимо завершить документ, после чего он попадает на сервер. Далее возможны два варианта:

– работая на устройстве в режиме онлайн, документ ушел в учетную систему, и в 1С он записался по заранее настроенному правилу;

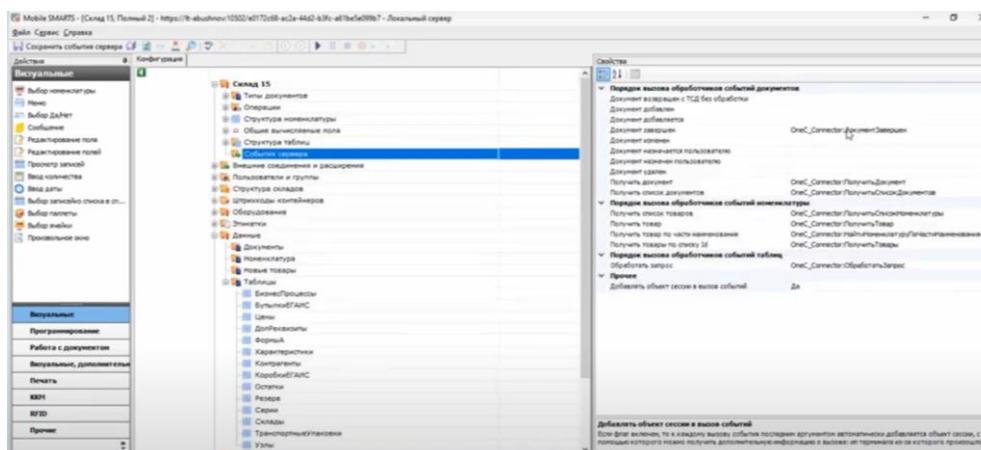
– работая в учетной системе, при открытии обмена документами, статус документа – завершен, но не изменен. Документ можно загрузить, удалить, посмотреть.

Если необходимо получить документ в режиме онлайн на устройство, чтобы он не записывался в 1С автоматически, то это можно сделать двумя способами:

1. Если есть доступ в 1С - в настройке бизнес-процесса можно выбрать варианты записи документа - не записывать, всегда записывать, только при ручном обмене, только при онлайн обмене; записывать документ после загрузки, не записывать. Документ будет оставаться на сервере до тех пор, пока вручную не загрузить его обработку, при выборе варианта **не записывать**.



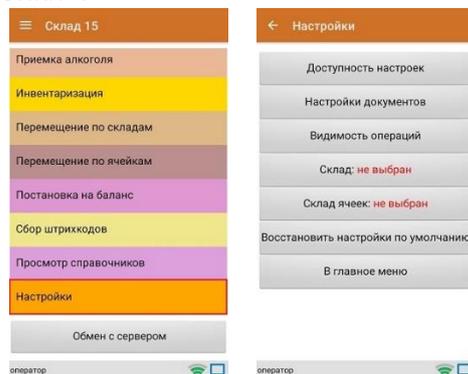
2. Если нет доступа к 1С: необходимо проверить, что активен режим онлайн. После этого открыть панель управления Mobile SMARTS / События сервера / Документ завершен -> удалить событие и сохранить конфигурацию. Документы будут приходить и оставаться на сервере.



[Более подробно про настройку бизнес-процессов в Склад 15.](#)

Настройки на ТСД для Склада 15

Для того, чтобы изменить настройки на ТСД, необходимо войти в главное меню «Mobile SMARTS: Склад 15», пункт «Настройки».



Доступность настроек - включение/ отключение возможности изменять настройки работы для каждого типа документа «Склада 15» в процессе работы с самим документом (в главном меню появится кнопка «Настройки»).

Настройки документов - позволяет настроить работу для каждого типа документа в отдельности.

Видимость операций - позволяет скрыть неиспользуемые пункты в главном меню ТСД.

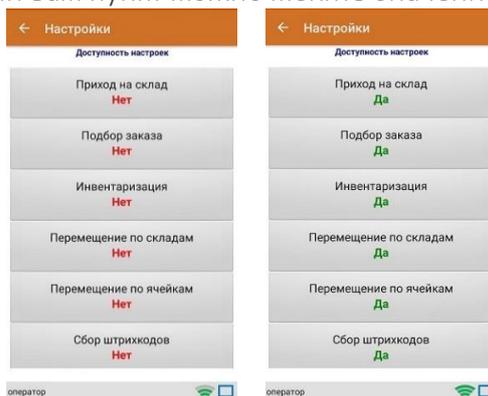
Склад - возможность выбрать торговый объект, где происходит работа.

Склад ячеек - возможность выбрать склад адресного хранения, по которому будет производиться просмотр товаров в ячейках.

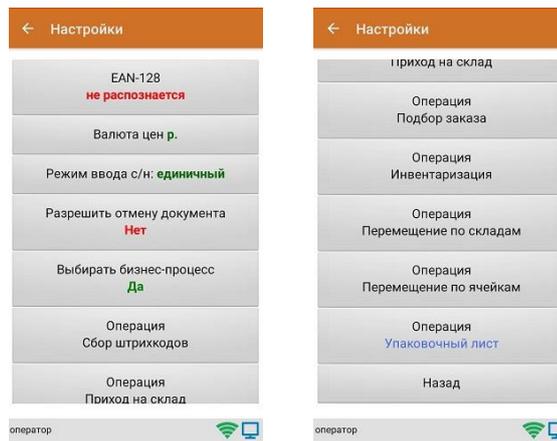
Восстановить настройки по умолчанию - сброс настроек на ТСД до первоначальных.

В главное меню - возврат из меню настроек в основное меню ТСД.

При выборе пункта меню **Доступность настроек** на экране ТСД появляется следующий список. Путем нажатия на нужный вам пункт можно менять значение «Нет» на «Да».



При нажатии на пункт меню **Настройки документов** на экране появляется следующий список:



EAN-128 - можно включить/отключить распознавание формата штрихкода по спецификации GS1.

Валюта цен - позволяет выбрать валюту, которая будет указываться вместе с ценой товара. По умолчанию стоит «р.» - рубли.

Режим ввода серийного номера

Если необходимо отсканировать большое количество товаров с серийными номерами, то при включении функции «По многу», сначала нужно будет отсканировать первый товар, далее программа предложит отсканировать первый серийный номер и, последний серийный номер. Если все серийные номера идут по порядку, система их автоматически запишет в документ, рассчитает разницу между ними, и запишет в документ, и останется только продолжить сканирование товаров.

Разрешить отмену документа

Активировав данную функцию при выходе из документа, будет всплывать дополнительное меню, где можно отменить документ и тогда он никуда не запишется, а вернется на сервер в своем первоначальном состоянии.

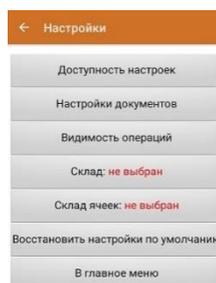
Настройка «Разрешить отмену документа» имеет две кнопки «Временно выйти» и «Выйти». Кнопка «Временно выйти» оставляет документ постоянно на устройстве, а кнопка «Выйти» завершает документ и отправляет его на сервер, где далее он обрабатывается по заранее настроенным правилам.

Выбирать бизнес – процесс

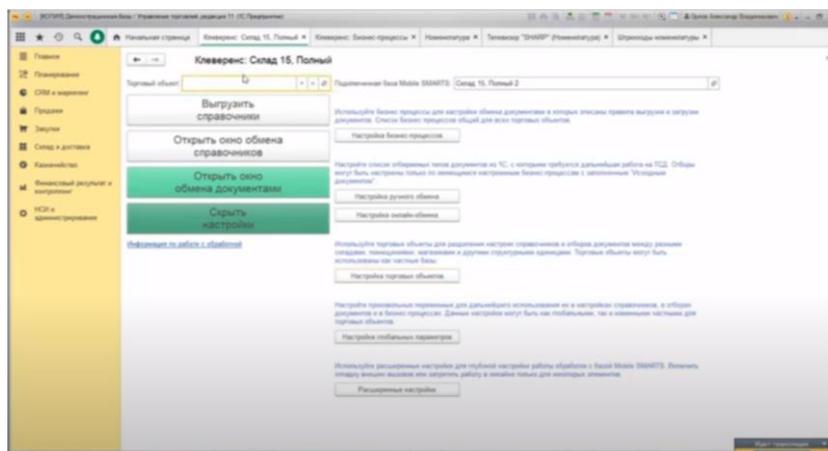
При создании документа на устройстве, можно выбрать любой подходящий бизнес-процесс. Если при онлайн-запросе документ возвращается из 1С, и он подходит под несколько бизнес-процессов, то при открытии такого документа программа предложит выбрать из списка. Также при необходимости можно настроить функцию «Выбирать бизнес – процесс» таким образом, что автоматически будет выбираться первый из списка возможных бизнес-процессов.

Видимость операций

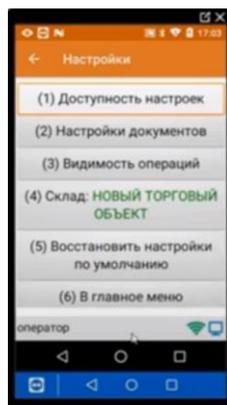
На устройстве можно скрыть неиспользуемые типы документов.



Для того, чтобы данный торговый объект появился на терминале сбора данных необходимо выбрать его в учетной системе на ПК. Далее на устройстве после обмена с сервером система предложит его выбрать, или в главном меню терминала, произвести обмен с сервером вручную, далее Настройки / Склад.



Выбрав данный торговый объект на устройстве, в онлайн режиме будут доступны остатки, цены, документы. Если торговый объект не выбран ни на ПК, ни на устройстве, то работа ведется по глобальным настройкам, произведенным в учетной системе.

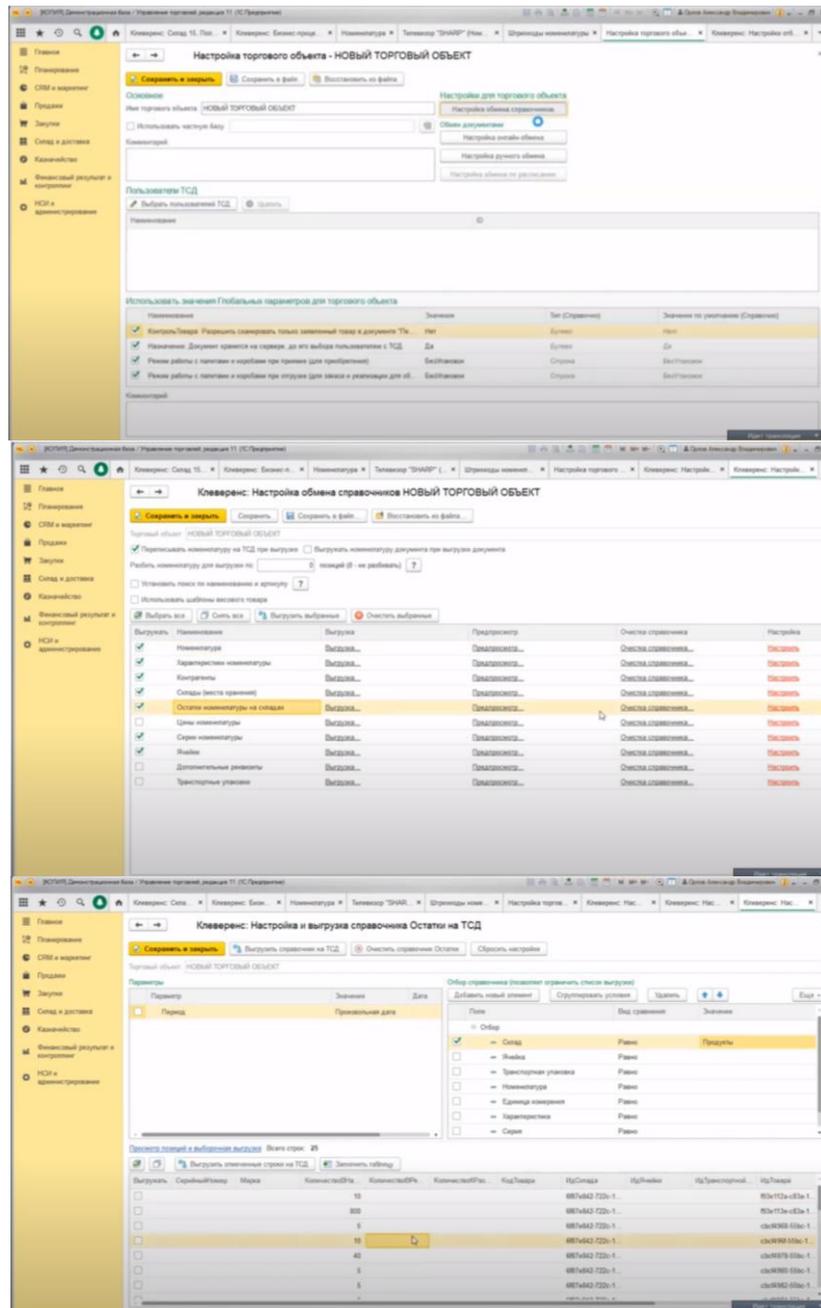


Восстановить настройки по умолчанию – функция, позволяющая восстановить заводские настройки.

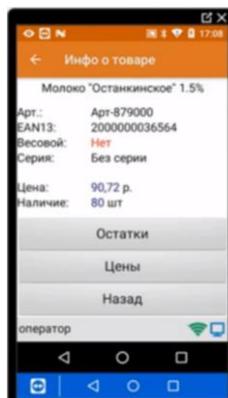
Настройка обмена справочников

Виды остатков или цен.

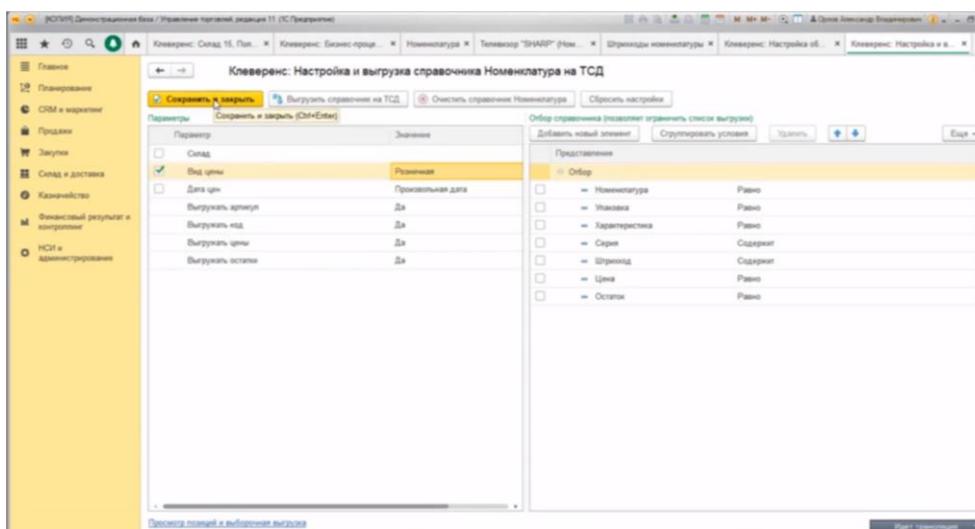
Торговый объект / Настройка обмена справочников / Остатки номенклатуры на складах / Настроить. Далее нужно выбрать склад и произвести необходимые настройки. Если же торговый объект не выбран, это можно сделать аналогично для всех пользователей.



Остатки можно увидеть в просмотре справочников и при сканировании в сборе штрих – кодов.



Можно регулировать цену, которая будет отображаться на экране. Например, для того чтобы увидеть розничную цену при сканировании: Настройка обмена справочников / Номенклатура / Настроить / Вид цены / Розничная / Сохранить и закрыть / Выгрузить справочник на ТСД.

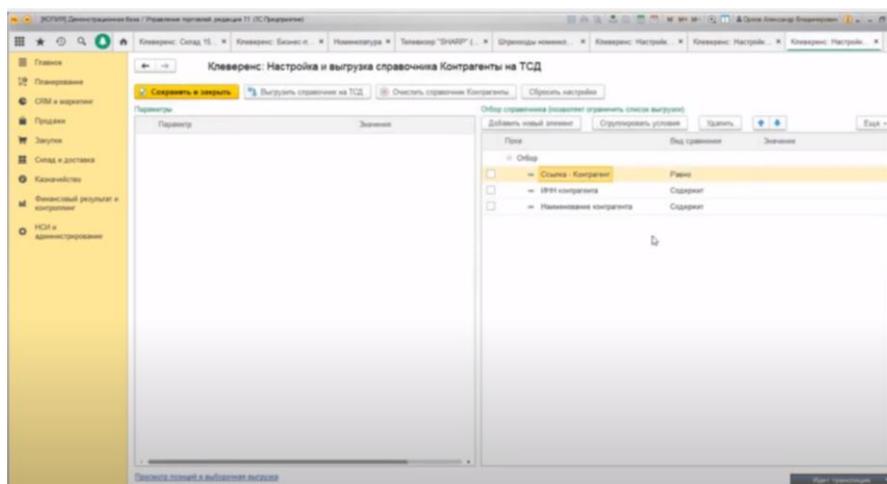


Проверить на устройстве: **Сбор штрих – кодов**, отсканировать ШК товара. Запрос в базу, цена изменилась.

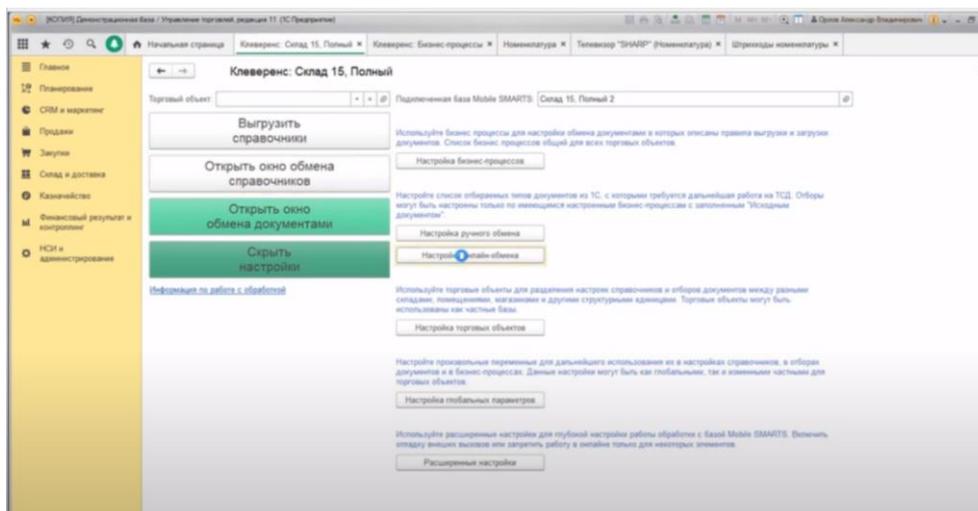
Номенклатура – здесь настраивается работа с разными типами цен и остатками, которые пользователь хочет видеть на экране при сканировании. Если не выбирать цену в **Номенклатуре**, то по умолчанию используется базовая цена, которая в 1С в карточке товара указана как базовая.

Цена, которая выбрана в **Цены номенклатуры**, будет отображаться при просмотре справочников.

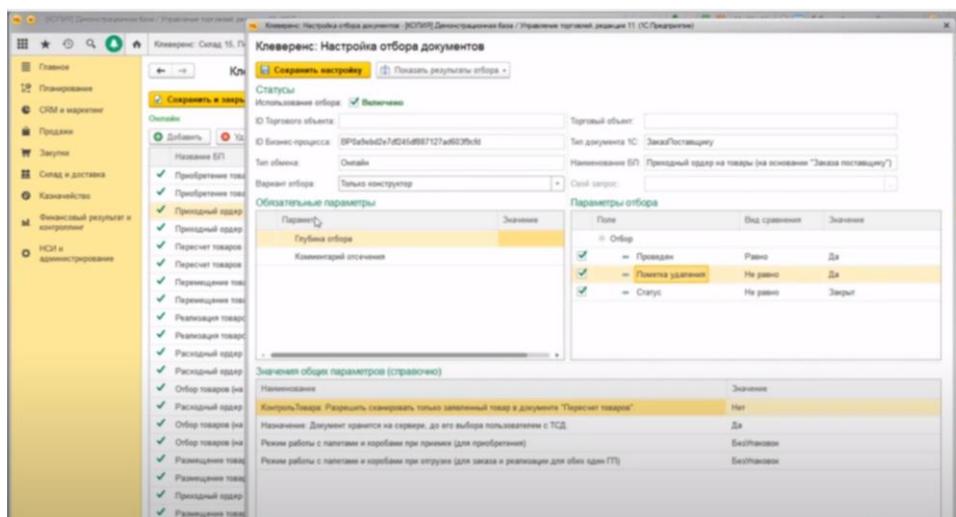
Контрагенты - здесь можно настроить выгрузку конкретного контрагента, настроить отборы, цену товара на экране, поддержку типов цен, виды цен.



Настройки онлайн-обмена



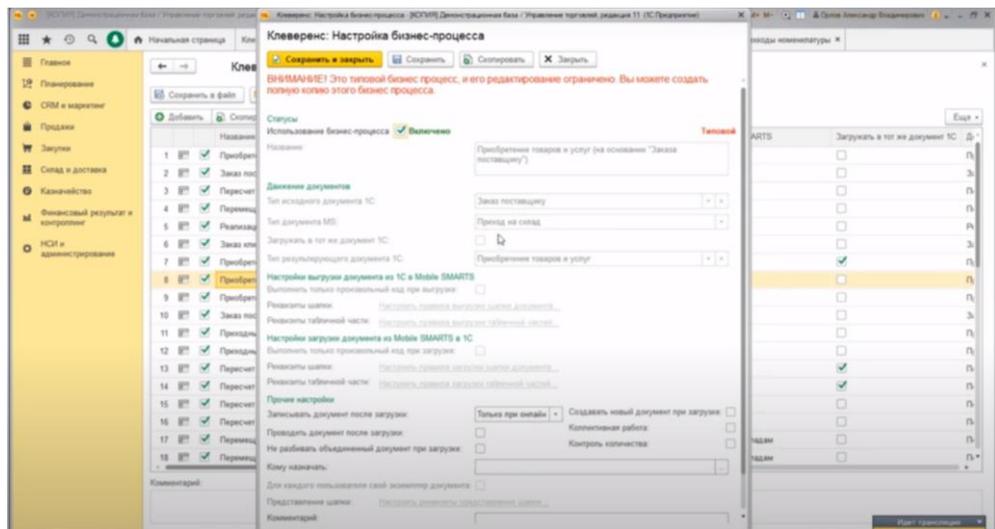
Документы, которые будут отображаться на экране при онлайн-запросе, настраиваются в **настройках онлайн-обмена**, в них есть отборы и по количеству дней, по статусу, проведён / не проведён, внутренний статус в шапке документа 1С, который используется.



Настройка бизнес-процессов

Список бизнес-процессов по умолчанию закрыт от редактирования, но можно скопировать существующий и уже его настроить, как это необходимо пользователю.

В заблокированном типом бизнес-процессе можно настроить:

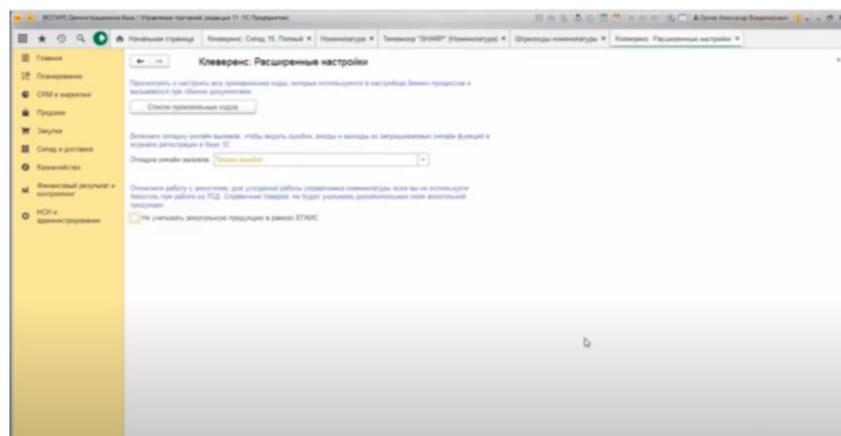


Прочие настройки

- *Записывать документ после загрузки или не записывать*
- *Создавать новый документ при загрузке* - работая с каким-либо документом, можно создать еще такой же со следующим порядковым номером, для удобства сравнения данных.
 - *Проводить документ после загрузки* - по умолчанию данная настройка неактивна, и документы сохраняются в учетной системе без проведения.
- *Коллективная работа* – данная функция доступная в Склад 15 Полный.
- *Не разбивать объединенный документ при загрузке* - при работе с документами на терминале сбора данных, если у них у всех одинаковый бизнес-процесс, то их можно загрузить двумя способами: в учетную систему как один документ и количество в документах суммируется, или нажать кнопку «Загрузить», и все документы загрузятся отдельными файлами в учетную систему.
 - *Контроль количества* – когда нужно выгрузить документ из учетной системы на устройство, чтобы пользователь не мог отсканировать того, чего нет в этом документе, чего-то лишнего по плану. Данная функция позволяет проверить номенклатуру, количество, серийный номер, серию, характеристики и дополнительные параметры.

Расширенные настройки

При возникновении каких-либо ошибок, обращаясь в службу технической поддержки, она запрашивает включение расширенного logo и запись журнала регистрации ошибок – это настраивается в расширенных настройках.



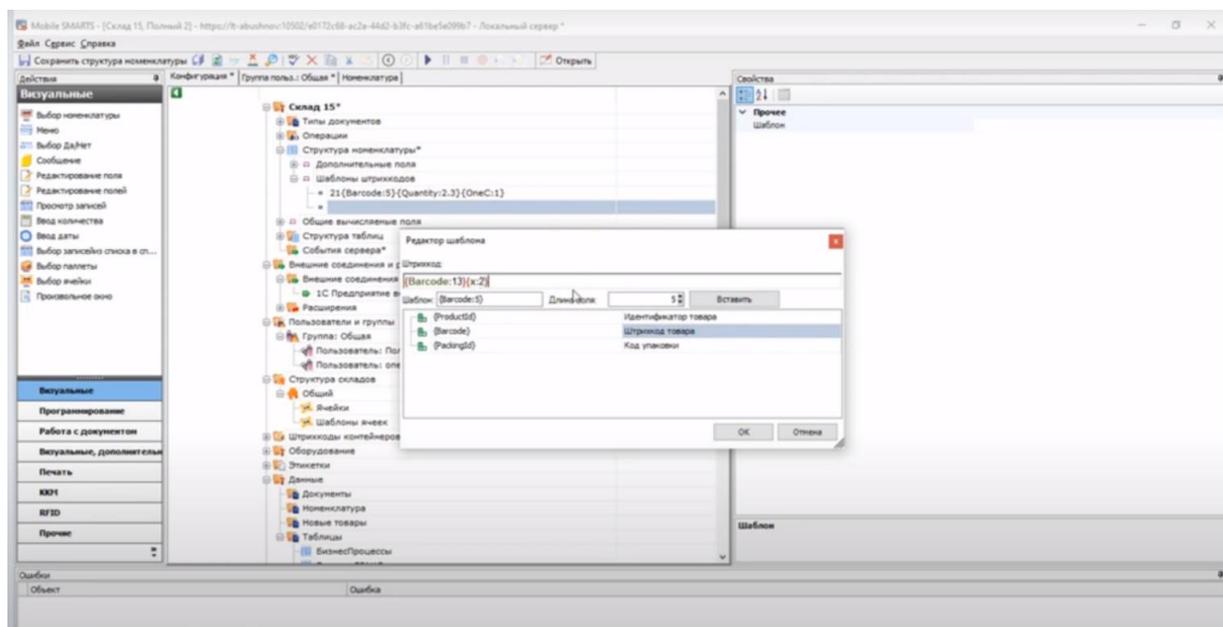
Отладка онлайн-вызовов:

- только ошибки
- вся информация – нужно активировать данную опцию при необходимости, затем полученный журнал регистрации 1С отправить в Техническую поддержку.
- выключена – выключение режимов поиска ошибок.

Что можно изменить в конфигурации при внедрении, что не повлияет на лицензирование:

- добавлять пользователей и группы пользователей
- добавлять структуру складов (склады Mobile SMARTS)
- добавлять шаблоны ячеек
- менять структуру номенклатуры
- добавлять свои шаблоны номенклатуры

Например, есть товар, у которого в учетной системе штрих-код EAN-13, 13 символов, при сканировании отображается 15 символов. Для решения проблемы можно добавить шаблон в структуру номенклатуры, чтобы программа удаляла последние 2 символа, если при сканировании выходит 15 символов.

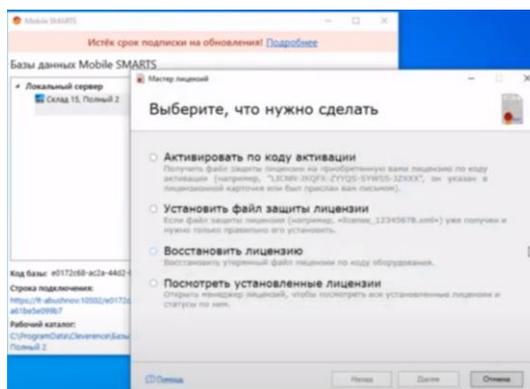


В редакторе шаблона нужно записать формулу: `{Barcode:13}{x:2}`, число 13 означает, что поиск идет по первым 13-и символам, а цифра 2, что 2 символа в конце удаляются.

Часто встречается ситуация, что при сканировании штрих-кода на экране выводится нужное количество цифр, но товар не найден, а при ручном вводе на терминале данной комбинации товар появляется. Это означает, что в штрих-коде есть невидимые символы, от которых можно избавиться также используя редактор шаблона `{Barcode:13}{x:}`

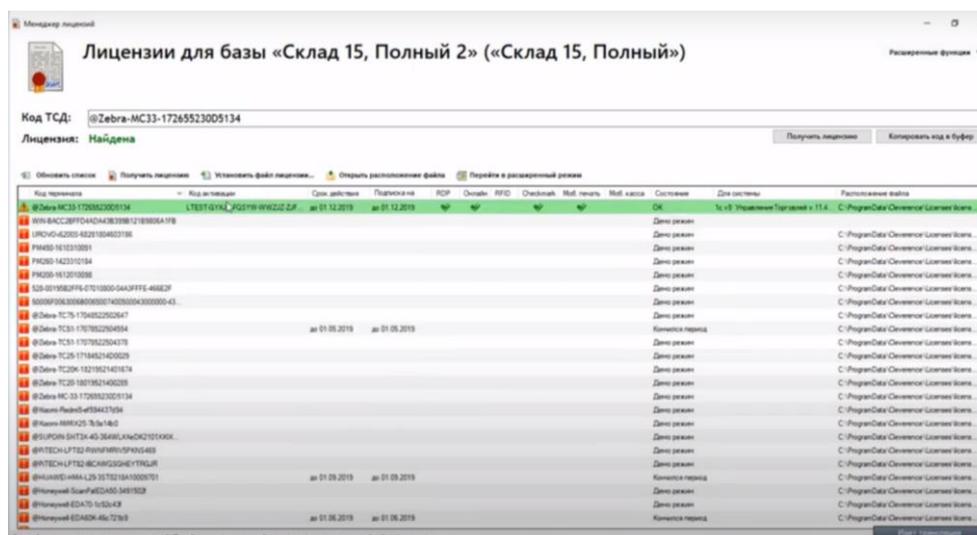
Лицензии

Для того чтобы активировать лицензию необходимо зайти в Менеджер баз данных Mobile SMARTS: Открыть / Открыть менеджер лицензий.



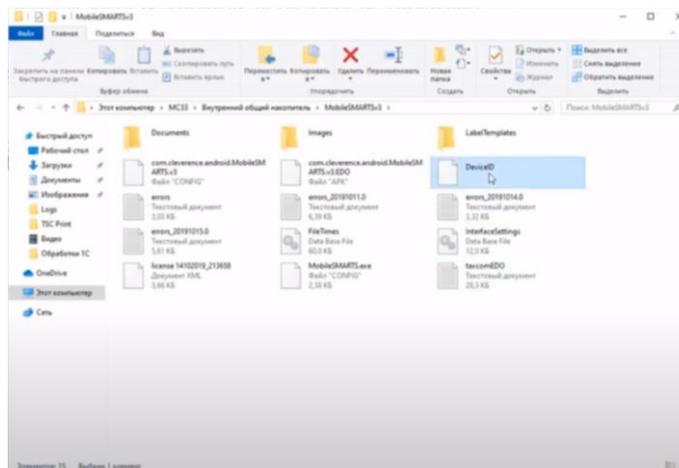
Варианты активации лицензии:

- по коду, который указан в файле лицензии.
- восстановить лицензию - при наличии сети Интернет файл загружается с сервера Клеверенс на компьютер пользователя. Далее нужно открыть менеджер лицензий и посмотреть существующие лицензии на данный продукт. В данном случае, отображается весь список когда-либо подключенных к этому компьютеру терминалов сбора данных, есть файлы-лицензии на текущие устройства с кодом терминала.



Важно: при необходимости использования кода терминала сбора данных его нужно копировать, а не переписывать вручную, во избежание каких-либо ошибок (так как бывают схожие символы, например «O» (буква O) и «0» (ноль), эль (l) маленькая и ай (I) большая английские и т.д., также можно что-то пропустить или перепутать).

Код терминала сбора данных находится в менеджере лицензий. Если по каким-либо причинам менеджер лицензий не запускается, то данный код есть в папке Mobile SMARTS, Device ID. Файл можно скопировать на компьютер и открыть в Блокноте. Данный код выдает само устройство и записывает его, править его не нужно, при следующем запуске Приложения код изменится автоматически.



Срок действия лицензии - у тестовой лицензии указана конкретная дата окончания, а у официальной срок действия не ограничен.

У каждой лицензии есть подписка на обновления. В течение года после активации лицензии можно бесплатно обновляться.

По истечению срока действия подписки появится надпись: «истёк срок подписки на обновления». Можно продлить подписку на обновления, когда это потребуется.

Лицензия привязывается к:

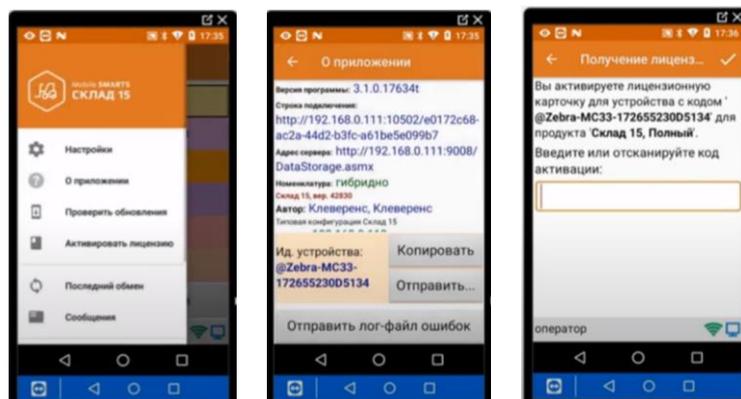
- коду терминала сбора данных
- платформе 1С
- версии конфигурации 1С
- продукту (Склад 15)

Если, например, сломался терминал сбора данных, и сервисный центр подтвердил изменение - перенести лицензию с одного устройства на другое, то необходимо обратиться в отдел продаж Клеверенс.

Важно! Лицензии не переносятся, например, с 1С:Предприятие Управление торговлей на конфигурацию «Штрих-М», с платформы 8.3 на платформу 8.2, с Магазина 15 на Склад 15. Это разные лицензии к разным продуктам.

Один файл лицензии предназначен на один терминал сбора данных.

Если необходимо активировать устройство без использования компьютера, то Шторка слева направо / «О приложении» - здесь можно получить код устройства, либо активировать лицензию сразу из окна «Получение лицензии». Если представлен QR-код или длинный код устройства, то его можно ввести в строку «Введите или отсканируйте код активации» на устройстве. При имеющемся доступе сети Интернет, активация лицензии произойдёт (лицензия загрузится на устройство) и дальше будет передана на сервер Mobile SMARTS.



Перед тем, как активировать лицензию, необходимо уточнить следующую информацию:

- Какая будет конфигурация 1С
- Будет ли вестись работа в онлайн-режиме или нет
- Бывают лицензии под самостоятельную интеграцию, т.е. в лицензии не указывается конкретная конфигурация 1С.

Продление подписки на обновление

Файл лицензии бессрочный.

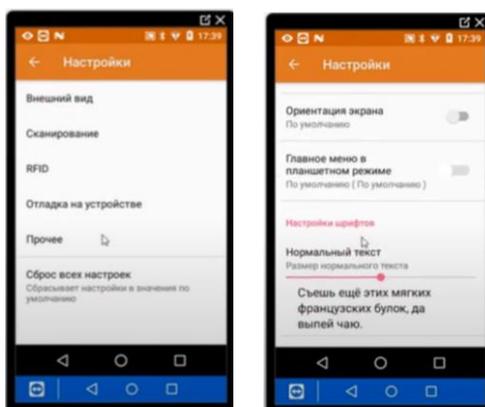
Продление подписки на обновлении есть в каждой лицензии, на каждом терминале сбора данных. Обновляется продукт комплексно, поэтому на каждый терминал сбора данных должна быть актуальная подписка на обновление.

Например, если на 20 устройствах есть подписка на обновление, а на трех нет, то при обновлении системы (платформы и продукта на компьютере), все 23 устройства перейдут в режим «Демо», так как отдельно на старой версии продукта или платформы те три устройства работать не смогут.

На три устройства необходимо будет докупить продление обновления.

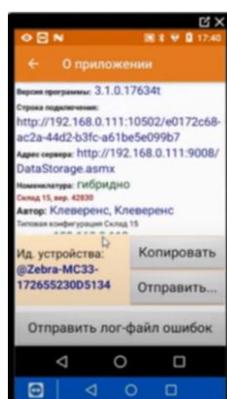
Терминал сбора данных

Визуализация: на терминале сбора данных можно изменить размер шрифта (в разных окнах, заголовках, на кнопках, в списках и т.д.). Настройки / Внешний вид / Настройки шрифтов.

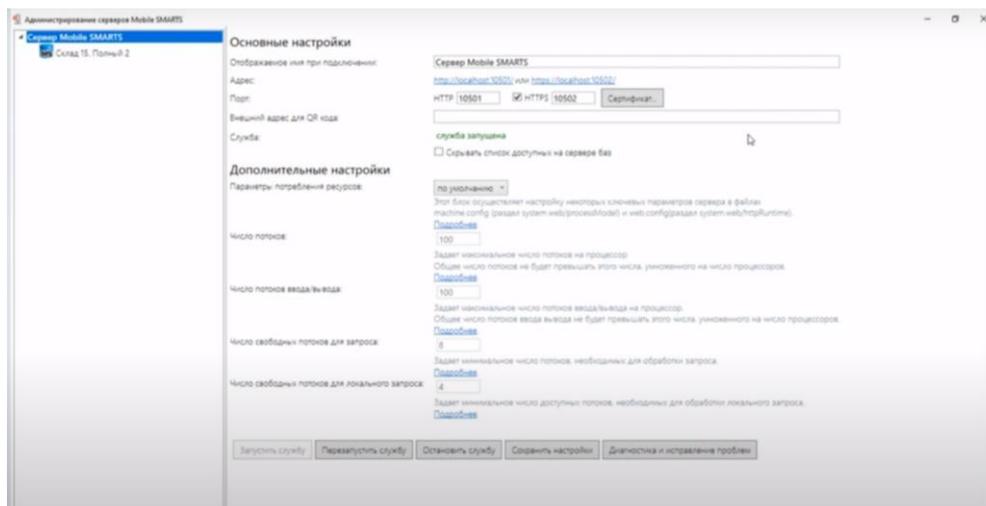


О приложении

Здесь находится следующая информация: актуальная версия программы, к какой базе подключен терминал сбора данных, IP-адрес конкретного устройства, и, если устройство работает на плагинах, то в данном разделе отображается какой плагин был установлен.



Администрирование серверов Mobile Smarts



Основные настройки

Можно изменить порт сервера, сделать защищённое соединение порта HTTPS, указать свой порт, добавить сертификат (можно использовать любой сертификат для HTTPS).

Можно добавить внешний адрес используемого компьютера для генерации QR-кода для подключения к базе. Если открыть внешние порты сервера и базы продукта, и добавить IP внешнего адреса, то в QR-коде уже будет содержаться данная информация для внешних подключений.

Дополнительные настройки

Они используются на сложных и масштабных документах. Для продвинутых пользователей, для нестандартного внедрения.

Параметры сервера данных

Статус базы - может быть в трёх вариантах: «Запущен», «Остановлен» и «Ошибка».

Можно изменить Порт сервера данных. Для работы под учётной записью какого-либо домена можно использовать параметры входа под Пользователем и Паролем.

Обмен сервера с клиентами

Обмен сервера с клиентами

Сжимать справочники и таблицы:	<input type="checkbox"/> Рекомендуется использовать только в условиях неустойчивой сети или в целях экономии платного трафика, так как скорость распаковки сжатых данных на большинстве мобильных устройств мала!
Период опроса сервера клиентами:	<input type="text" value="7000"/> мс По умолчанию: 7000 мс (7 сек)
Период опроса сервера клиентами, когда сервер «нагружен»:	<input type="text" value="30000"/> мс ВНИМАНИЕ! Данный параметр используется, если указан период обмена клиентов больше нуля. Этим параметром можно снижать частоту обмена, когда сервер обслуживает слишком много клиентов. По умолчанию: 30000 мс (30 сек).
Сервер «нагружен», когда выполняет:	<input type="text" value="40"/> одновременных запросов ВНИМАНИЕ! Данный параметр используется, если указано число запросов больше нуля. Этот параметр задает число одновременно выполняемых запросов, после которого сервер будет считаться излишне «нагруженным». По умолчанию: 40 одновременных запросов.
Отправляется документов за один обмен:	<input type="text" value="0"/> документов ВНИМАНИЕ! Данный параметр используется, если указано число документов больше нуля. Этот параметр задает максимальное число документов, отправляемых за один цикл обмена одному клиенту. По умолчанию: 0 - не ограничено.

Сжимать справочники и таблицы - когда сервер передаёт данные на устройство, по умолчанию используется сжатие справочников и таблиц, то есть на сервере запаковываются данные, а на устройстве они распаковываются. Это экономит скорость передачи данных, экономит трафик. При нахождении в локальной сети, когда нет необходимости экономить трафик, данную функцию можно отключить.

Период опроса сервера клиентами – 7 миллисекунд. Устройство постоянно совершает обмен с сервером для передачи данных.

Период опроса сервера клиентами, когда сервер нагружен

Сервер нагружен, когда выполняет __ одновременных запросов - по умолчанию установлено 40.

Отправляется документов за один обмен - если стоит «0», то все документы для определенного пользователя или группы, сразу отправляются на устройство. Можно указать количество вручную.

Управление ресурсами

Справочник товаров в памяти - когда сервер стартует, то сразу из файлов, которые хранятся на диске компьютера, товары загружаются в оперативную память. Если эту галочку снять (тоже самое для «Документы в памяти»), то товары загружаться не будут, и обращение к ним будет использоваться только при запросе с терминала сбора данных. Экономят оперативную память.

Журналирование

Данная функция используется для поиска ошибок.

Вести лог вызовов – отладочный механизм, на постоянной основе включать не нужно, так как значительно замедляет работу сервера.

Делать бэкапы документов - по умолчанию данная опция всегда активирована.

Дополнительно

Инициализировать подключения к внешним системам при старте – если опция включена (рекомендуется), то подключения к внешним системам будут установлены сразу при запуске сервера. Если выключена – при первом запросе к внешней системе.

Таймаут блокировки – отладочный механизм, рекомендуется включать только по запросу службы технической поддержки.

Важно: безопасность обмена данными терминала сбора данных с сервером Mobile SMARTS:

Сделана специальная система, которая не позволит потерять документы (при активации функции «Делать бэкапы документов»). Сначала документы с устройства отправляются на сервер Mobile SMARTS, сам файл документа остаётся на терминале сбора данных, на сервер отправляется копия. На сервере этот документ проверяется, уходит в папку «БЭКап», и папку документов. И после этого сервер даёт команду терминалу, что можно удалить данный документ с устройства.

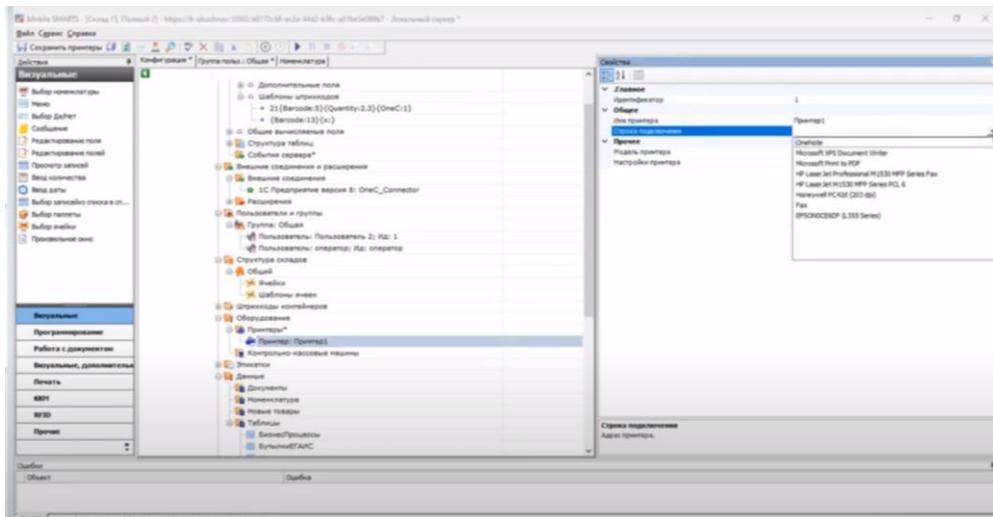
Подключение к внешним системам при старте продукта

При запуске компьютера запускается сервер Mobile SMARTS, если эта галочка стоит, сразу стартует коннектер и пытается подключиться к учётной системе. Для 1С это чревато в некоторых случаях дополнительной лицензией. Если это сервер 1С, если это драйвер «Проф», нужно запустить как «Application».

Сколько лицензий 1С необходимо для использования драйверов на основе Mobile SMARTS.

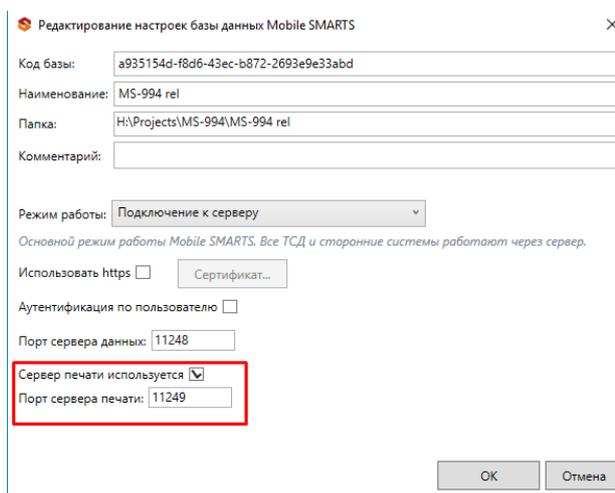
Сервер печати

Добавить принтер: Конфигурация / Оборудование / Принтеры -> в Свойствах необходимо указать Имя принтера, Строку подключения -> Добавить принтер.



После этого, если с устройства отправить Упаковочный лист на печать, то отобразится добавленный принтер.

Перед тем как начать печатать через сервер, необходимо указать в настройках базы Mobile SMARTS, что сервер печати используется и указать адрес используемого для подключения порта.



Для Bluetooth-принтера сервер не нужен. А для печати на стационарный или сетевой принтер нужно включить сервер печати.

Часть 3. Работа на устройстве

Программный продукт «Склад 15» позволяет выполнять основные товароучетные операции с товаром на складах обычного и адресного хранения:

- Приход на склад
- Подбор заказа
- Инвентаризация
- Перемещение по ячейкам
- Перемещение по складам
- Остатки в ячейках
- Упаковочный лист
- Сбор штрихкодов

1. Бизнес-процесс Приход на склад

Операция «Приход на склад» выполняется при поступлении товара на склад. Цель операции - проверить фактическое соответствие принимаемого товара данным, указанным в сопроводительном документе, либо же, в случае его отсутствия, создать новый и занести туда все сведения о том, что и в каком количестве было принято на склад.

В рамках программного продукта «Склад 15» доступны два вида приемки:

- [Приемка товара по выгруженному на ТСД заданию](#)
- [Приемка товара по факту](#)

В случае, если приемка происходила на адресном складе, принятый товар необходимо разместить в ячейки (места хранения). В «Складе 15» размещение может быть следующих видов:

- [По выгруженному из товароучетной системы на ТСД заданию](#), в котором указано, какой товар в какие ячейки разместить
- [По выгруженному из товароучетной системы на ТСД документу](#), в котором содержится информация о принятом товаре, но размещение его по ячейкам происходит на усмотрение кладовщика.
- [Размещение по факту](#), в случае если товар находится в зоне приемки, и его нужно разместить, не опираясь на документ с результатами приемки.

Практическое применение

В программе 1С находится документ Заказ поставщику, который попадает на терминал сбора данных, далее работник склада сканирует поступивший товар, и по окончании работы формируется документ Приобретение товаров и услуг (то, что пришло фактически).

Сканирование товара:

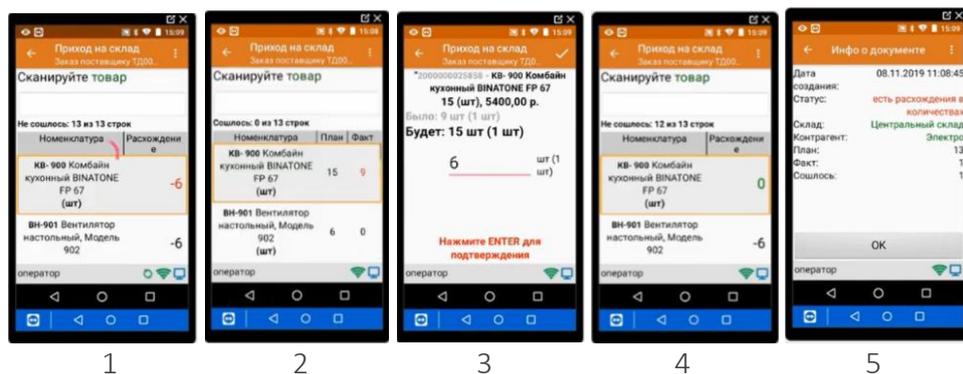


После сканирования товара на экран выводится следующая информация:

- значение штрих-кода (20000000025858)
- артикул (KB-900)
- название (Комбайн кухонный BINATONE FP 67)
- остаток (15 (шт))
- цена (5400,00 р.)
- сколько было ранее отсканировано данного товара в документе (Было: 0 шт (1 шт))
- Будет: 1 шт (1шт) – можно ввести необходимое количество. Например, если ввести «3», затем «Enter», а после продолжить сканировать этот же товар – «Enter», то на экране терминала информация изменится (Было: 3 шт (1 шт), Будет: 4 шт (1 шт)).



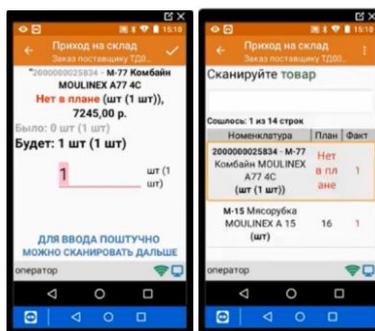
Сканируя товар, информация будет обновляться и в окнах Расхождения и Инфо.



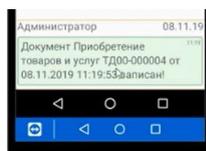
В окне Расхождения у товара Комбайн не хватает 6 штук (скрин 1), если вернуться в документ, то здесь 15 шт по плану и 9 по факту (скрин 2). Соответственно, отсканировав еще 6 шт (скрин 3), расхождение пропадает (скрин 4).

В окне Инфо уже будет обновленная информация (скрин 5): план – 13, факт – 1, сошло -1 (13; 1; 1 - количество строк в документе).

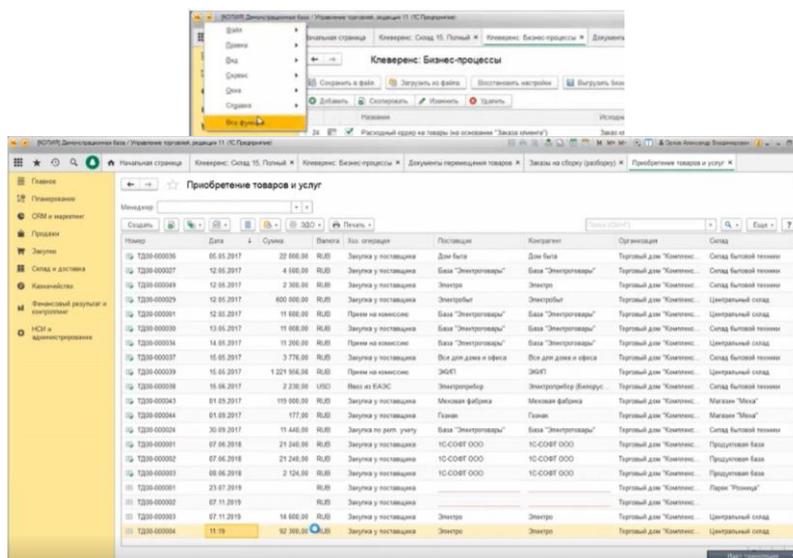
При сканировании товара, которого нет в документе (если функция контроль количества отключена), программа позволяет принять такую позицию. На экране появится надпись: «Нет в плане».



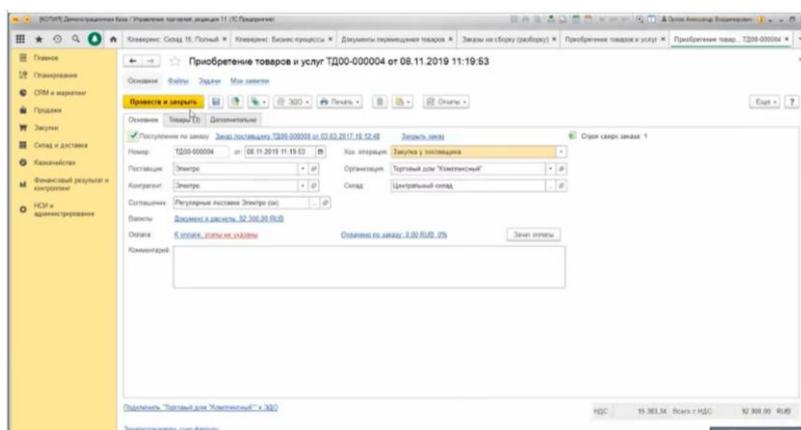
После окончания работы с документом его необходимо завершить: Выйти / Завершить, и он из «Поступления» перейдет в «Приобретение товаров и услуг».



Сформированный документ можно открыть в учетной системе (Все функции / Приобретение товаров и услуг, далее необходимо найти нужный из списка):

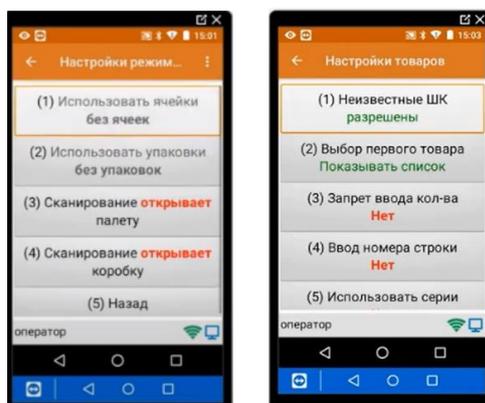


В окне «Приобретение товаров и услуг» находится документ-основание (Заказ поставщику), где перечислены все товары заказа, и во вкладке Товары – позиции, которые были приняты с помощью терминала сбора данных. Далее с помощью программы «1С» можно отправить необходимые отчеты поставщику и совершить иные действия с документом.



Настройки режимов

Кнопки **Использовать ячейки** и **Использовать упаковки** будут неактивны, если склад не адресный. Их нельзя менять, так как, в шапке вместе с документом из 1С выгрузились параметры использования ячеек, эти настройки нельзя менять.



Выбор первого товара

Выбирать автоматически - при сканировании штрих-кода, который принадлежит нескольким товарам, выбирается первый из списка.

Показывать список – при сканировании штрих-кода, который принадлежит нескольким товарам, отображается весь список, из которого можно выбрать необходимый товар.



Запрет ввода количества

Если «Нет», то после сканирования товара программа предложит ввести его количество. Если «Да», то каждый товар нужно будет отдельно сканировать и не будет возможности ввести количество.

Ввод номера строки

Данная функция позволяет после сканирования товара указать номер строки.

В типовом бизнес-процессе загрузки номера строки в учетную систему нет, так как не во всех конфигурациях 1С это используется.

Использовать серии

Если в документе есть товар, у которого ведется учет по сериям, но в данный момент серии учитывать не нужно.

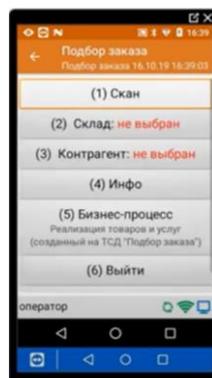
Использовать серийные номера – аналогично функции **Использовать серии**.

Звук ошибки – данная функция позволяет при сканировании неизвестного штрих-кода или при возникновении какой-либо ошибки проигрывать звук на устройстве.

2. Бизнес-процесс Подбор заказа

Подбор заказа

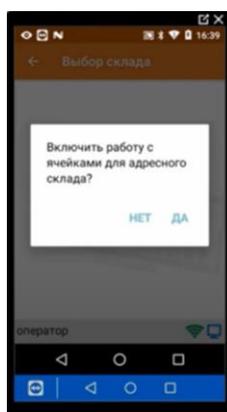
Это процесс сбора товара в месте его хранения для последующей отгрузки клиенту.



Основные операции:

Скан – опция сканирования товара.

Склад - если на складе возможна работа с ячейками (в 1С это адресный склад), то система автоматически реагирует на такие склады и предлагает включить работу с ячейками.



Важно: если документ создается на устройстве и нужна работа с ячейками, склад обязательно должен быть **адресным**. Если склад не адресный, то работа с ячейками невозможна.

Контрагент – данная функция позволяет автоматически заполнять данные контрагента, подгружая их в шапку документа.

Пока документ находится в работе можно вносить дополнительные настройки: выбирать режимы.

Использовать ячейки перед товаром, после товара или без ячеек.

Использовать упаковки: коробки, палеты, без упаковок, коробки или палеты, коробки и палеты.

Проверка резерва при работе в online-режиме, если остатки зарезервированы, то выходя за этот резерв, система будет сигнализировать о превышении.

Сканирование палеты:

Записывает палету – используется, если сначала сканировать товар, а после палету.

Открывает палету – используется, если сканировать палету, а после товар.

Настройки товаров

1. Неизвестные штрих-коды:

Запрещены - при сканировании на экран выводится неизвестный штрих-код, с которым ничего нельзя сделать.

Разрешены - при сканировании предлагается, привязать неизвестный ШК к существующей номенклатуре в базу по артикулу или коду, либо принять как новый товар, добавить к нему какой-либо комментарий.

2. Выбор первого товара:

В базе, например, 1С одному штрих-коду могут принадлежать несколько номенклатур, при сканировании можно **показывать список** номенклатур или **выбирать автоматически** (*Выбирать автоматически - будет выбран первый из списка*).

3. Запрет ввода количества:

Если запрет ввода количества «да», то каждое сканирование будет приравниваться единице. А если «нет», то при сканировании будет предлагаться ввести количество.

4. **Использовать / не использовать серии** - позволяет включить работу с сериями для товаров с признаком работы по сериям, можно выбрать серию из списка или добавить серию создав её на ТСД.

5. **Использовать серийные номера** – позволяет сканировать серийные номера для тех товаров, в которых возможен учет серийных номеров, можно сканировать как по одному, как по многу, так и диапазонами при приемке. Настройка позволяет отключить «использовать серийные номера», даже если товар пришел из учетной системы с данным признаком.

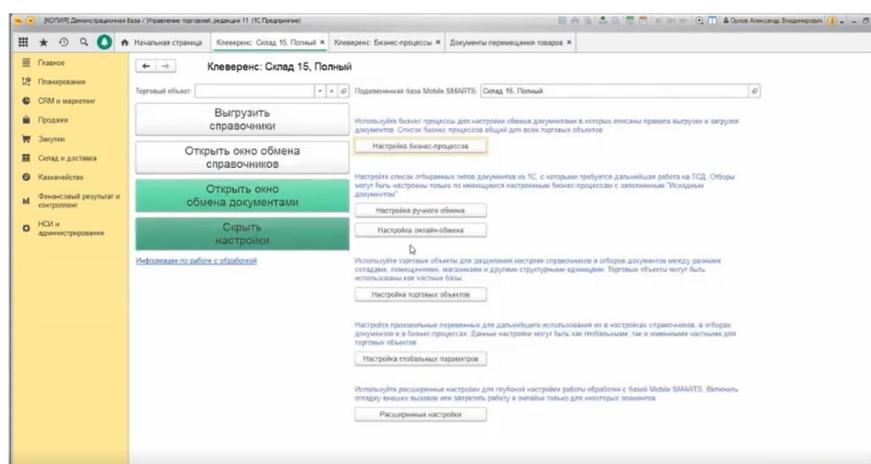
6. **Использовать звук ошибки** – позволяет при сканировании неизвестного штрих-кода или при возникновении какой-либо ошибки проигрывать звук на устройстве.

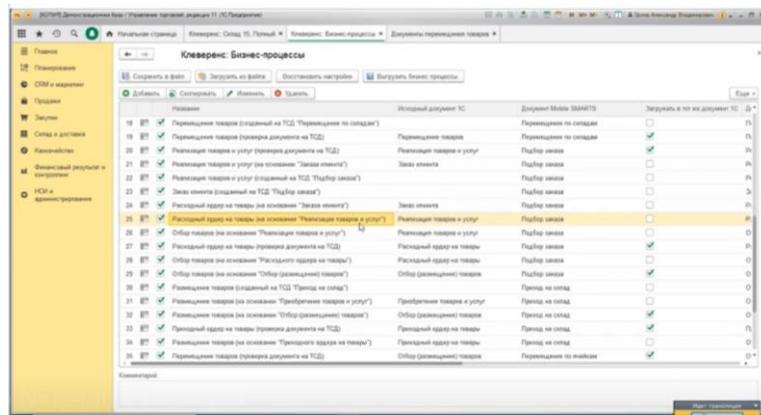
7. **Пересчитывать единицы** – в плановую единицу, в базовую единицу, или не пересчитывать. Например, при загрузке документа из учетной системы, номенклатура в плане стоит в штуках, а сканируют коробку. Если параметр будет стоять «не пересчитывать», то в плане «штука» отсканировали коробку, запишется как «коробка». Правильно ведению таких штрих – кодов в учетной системе.

Практическое применение

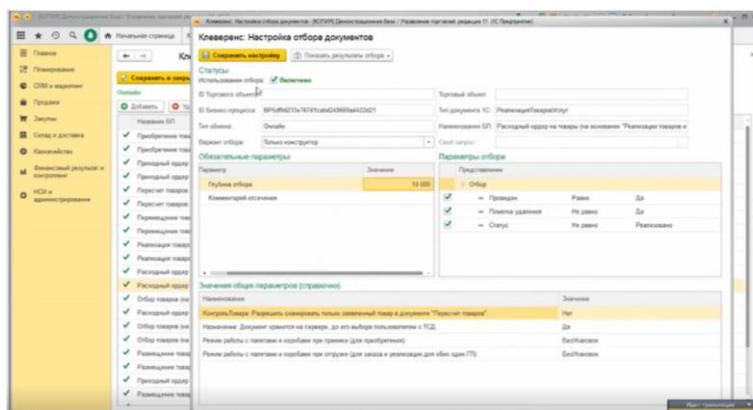
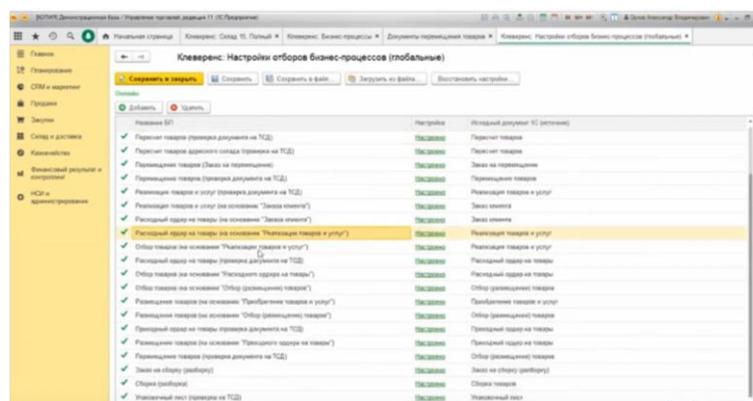
После того как поступивший на склад товар отсканировали, и сформировался документ Приобретение товаров и услуг, можно перейти к следующему этапу – Подбор заказа, процессу сбора товара в месте его хранения для последующей отгрузки клиенту.

В главном окне Настройка бизнес-процессов -> найти необходимый документ с признаком Подбор заказа в столбце Документ Mobile Smarts.



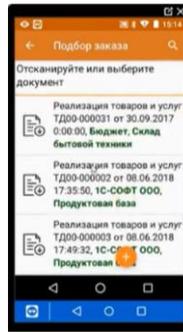


Например, Расходный ордер на товары на основании «Реализации товаров и услуг». Далее необходимо открыть настройку онлайн-обмена и выбрать из списка одноименную настройку, благодаря которой документ будет отображаться на устройстве. Сохранить.



Далее на устройстве нужно открыть Подбор заказа и обновить список документов.

Примечание: после сохранения каких-либо настроек в обработке, касающихся онлайн-обмена, перезапускается коннектор (для записи настроек). Поэтому запрос может занимать некоторое время.



Структура документа идентична разобранному ранее Приходу на склад. Визуально все документы похожи, и списком настроек, и дополнительными выводами информации. Отличаются они конкретными настройками, подходящими под определенный бизнес-процесс.

В подборе заказа, например, по умолчанию запрещены неизвестные штрих-коды. Сделано это для того, чтобы в заказ шли только те позиции, которые были при приемке, чтобы исключить вероятность попадания в заказ неучтенного товара.

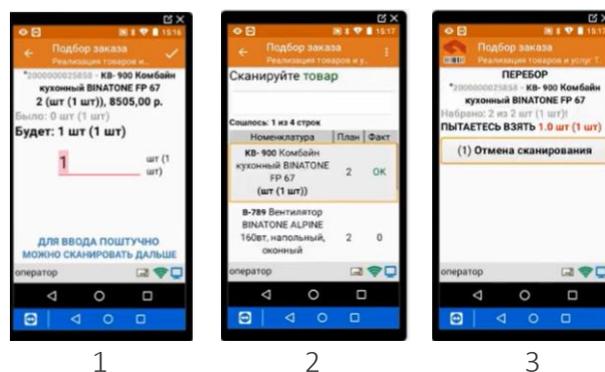
Сканирование с терминала сбора данных:



Если при сканировании выходит надпись: ОТСУТСТВУЕТ В ЗАЯВКЕ, то это означает, что срабатывает функция **контроль количества**. Подбор заказа - важный документ, ведь при отгрузке покупателю нельзя ошибаться. Что было заказано в 1С, то и нужно сканировать в документ, то есть кладовщик будет сканировать до тех пор, пока он не найдет абсолютно то же самое, что указано в заказе.

Настройка контроля количества в учетной системе: Настройка бизнес-процессов -> найти конкретный документ -> Настройка / Прочие настройки / Контроль количества.

При сканировании позиции, которая есть в заказе, на экране терминала откроется следующая информация о данном товаре (скрин 1).



1

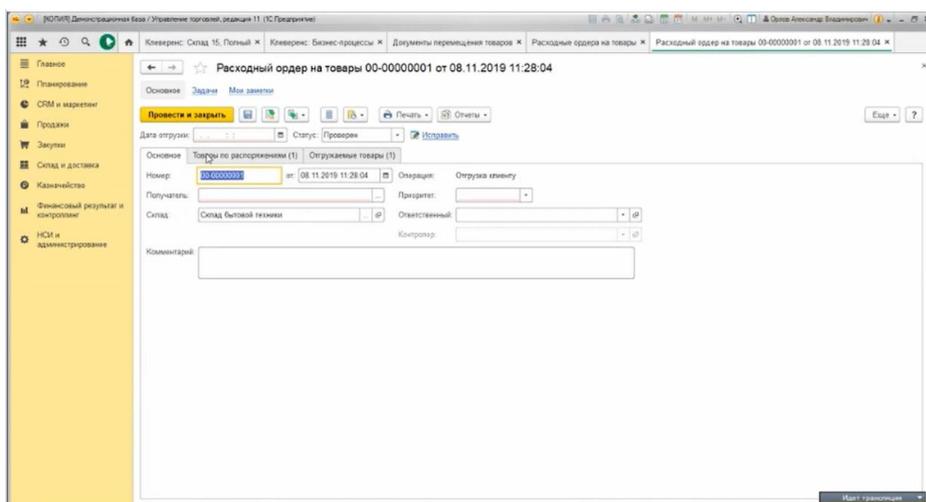
2

3

Можно продолжать сканировать без нажатия клавиши ОК, после набора нужного количества товара в графе Факт появится надпись ОК (скрин 2). Если отсканировать больше позиций, чем указано в колонке Факт, то выйдет сообщение о переборе (скрин 3).

Если пользователю необходимо, чтобы выходило сообщение о недоборе, то данный вопрос решается доработкой системы.

После окончания работы с документом, необходимо его завершить: Выйти / Завершить, и он из Реализации товаров и услуг перейдет в Расходный ордер на товары.



Открыв данный расходный ордер в учетной системе, останется только заполнить дату отгрузки.

3. Бизнес-процесс Инвентаризация

Инвентаризация — это процесс сверки реального наличия товара на складе с его фактическим значением, указанным в учетных документах.

Проводить инвентаризацию нужно регулярно, чтобы исключить внезапные недостачи и пропажи товара, и исключить возможность воровства среди персонала.

В рамках программного продукта «Mobile SMARTS: Склад 15» доступны два вида инвентаризации:

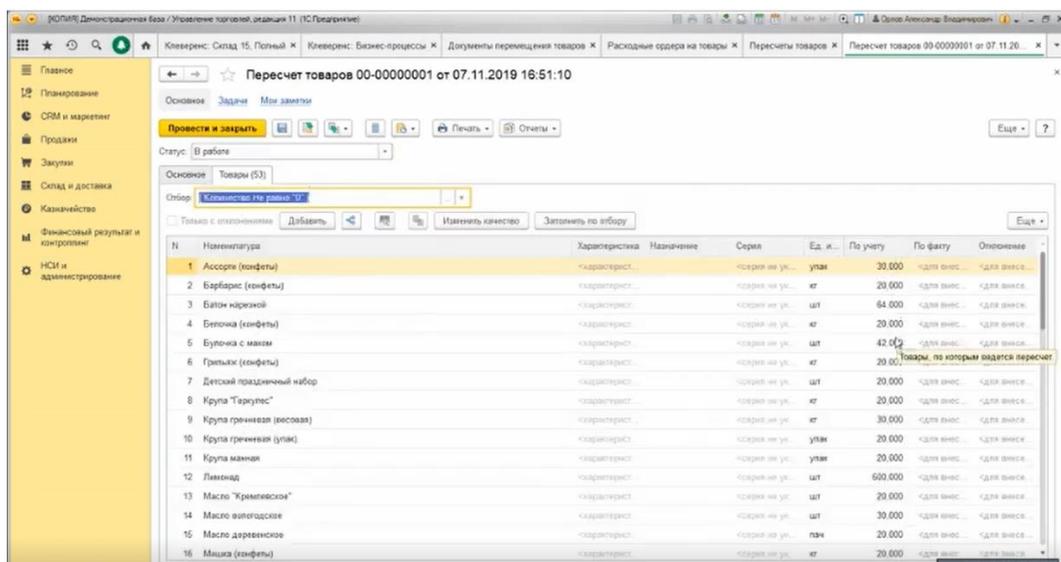
Инвентаризация товара по выгруженному на ТСД заданию (для обычного и адресного складов)

Инвентаризация товара по факту (для обычного и адресного складов)

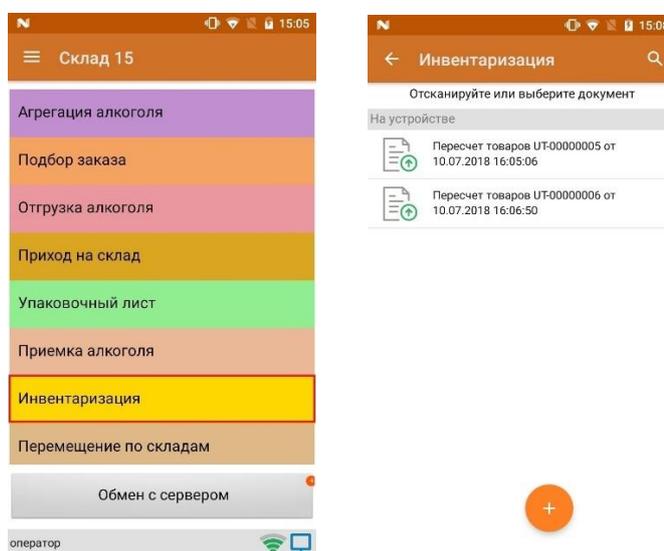
Практическое применение

Более подробно рассмотрим инвентаризацию по выгруженному заданию.

Для начала в учетной системе 1С нужно открыть документ «Пересчет товаров», который является основанием для проведения инвентаризации на устройстве. На данном пример в табличной части заполнены только столбцы «Номенклатура» и «По учету».



Далее необходимо открыть этот документ на устройстве и начать сканировать товар.



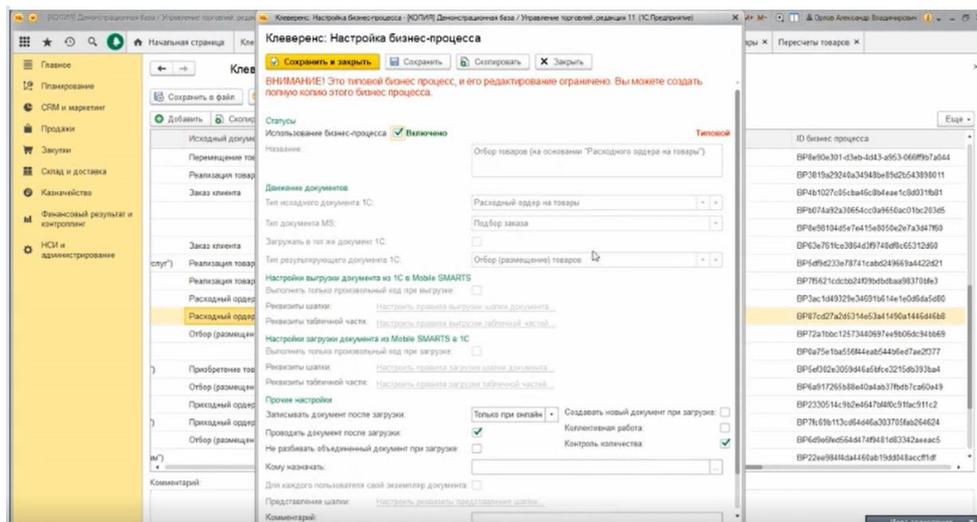
По умолчанию в операции Инвентаризация нет контроля количества, это сделано для того, чтобы можно было зафиксировать все позиции, которые есть на складе. Если в документ попали товары, которых не было в списке, то выйдет надпись «Нет в плане».

Если при сканировании была допущена ошибка, то можно изменить количество прямо на устройстве, можно ввести математическую операцию, например было «2,» ввести «-1» - Enter, и получится «1».

Если был отсканирован ШК, а потом количество данного товара было изменено на «0», то данная строка останется в документе, ее нельзя удалить, это сделано для контроля за кладовщиками.

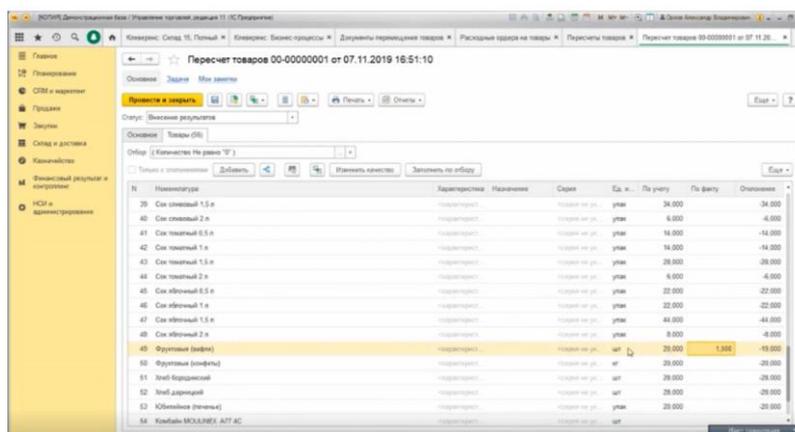
Важно: строка с нулевым количеством записывается в учетную систему, но не проводится!

В настройках бизнес-процессов есть возможность очищать табличную часть перед загрузкой или удалять строки с нулевым значением. Для этого необходимо создать копию бизнес-процесса, настроив ее по своим запросам.



После того, как инвентаризация окончена, необходимо завершить документ. Это необходимо для того, чтобы можно было отправить его на сервер Mobile SMARTS. Незавершенный документ отправить нельзя.

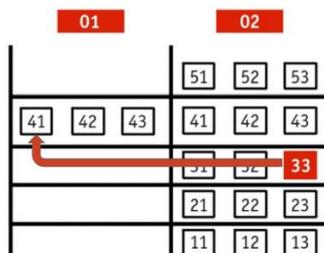
Далее необходимо открыть документ Пересчет товаров в учетной системе 1С.



Теперь в табличной части документа заполнены столбцы «По факту» и «Отклонение», товары, которых не было в плане, будут находиться в конце списка.

4. Бизнес-процесс Перемещение по ячейкам

Операция «Перемещение по ячейкам» позволяет перемещать товары на складе из одних ячеек в другие.



В «Складе 15» доступны следующие разновидности данной операции:

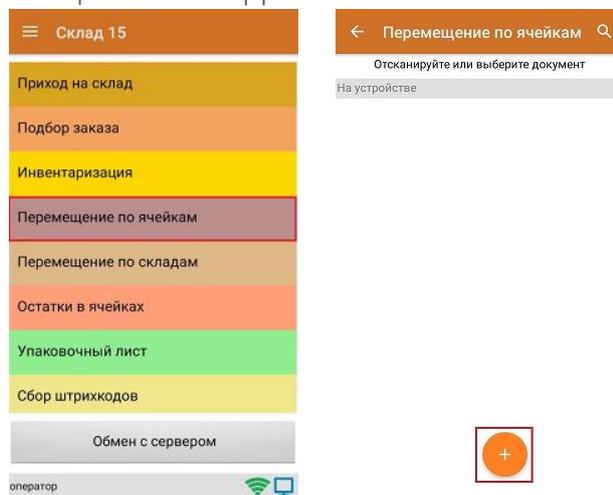
- Перемещение между ячейками по выгруженному из товароучетной системы заданию
- Перемещение между ячейками по факту, по двум возможным вариантам:
 - Перемещение товаров из одной или нескольких ячеек в другую

- Перемещение товара на палету с последующим перемещением в ячейку

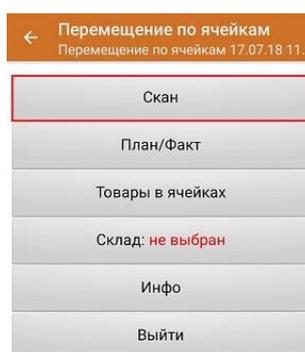
Практическое применение

Более подробно рассмотрим перемещение между ячейками по факту.

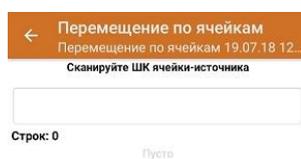
На терминале сбора данных необходимо открыть опцию «Перемещение по ячейкам» и создать новый документ с помощью кнопки «Добавить».



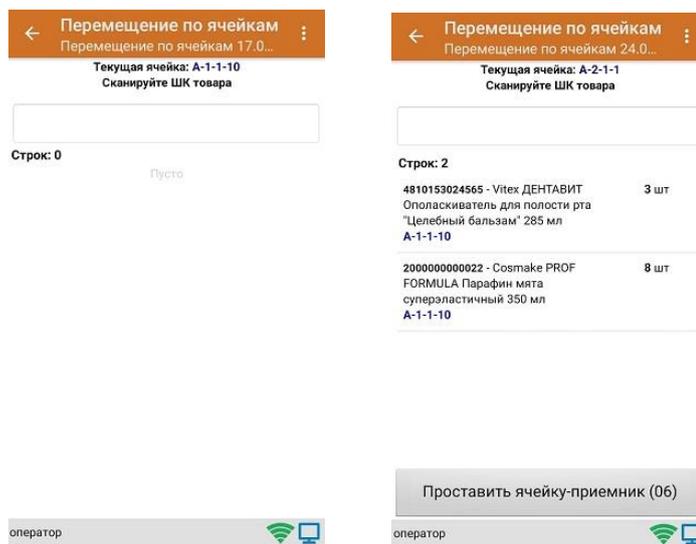
Далее в меню операции нужно выбрать режим сканирования товара.



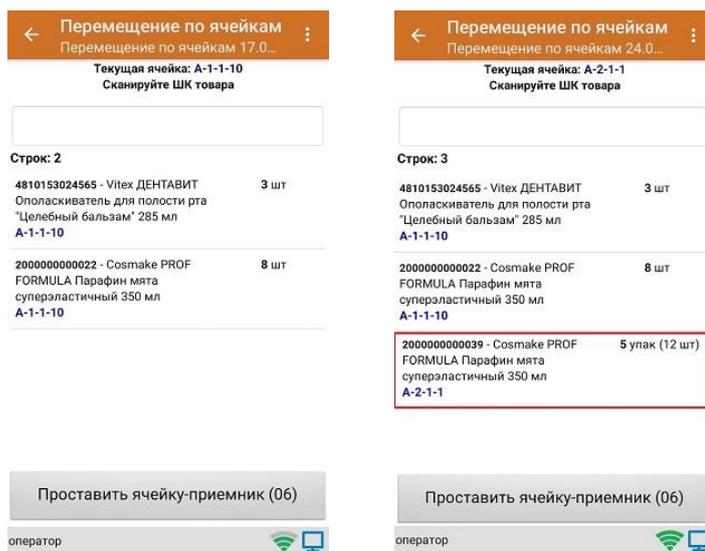
В открывшемся окне программа предложит отсканировать штрихкод ячейки-источника, из которой будет осуществляться перемещение товаров.



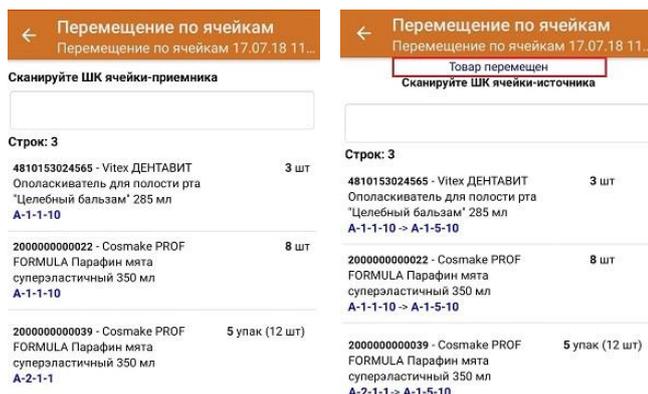
После сканирования штрихкода ячейки необходимо начать сканировать штрихкоды товара, содержащегося в этой ячейке, который нужно переместить.



После того, как весь товар отсканирован, на экране ТСД появится кнопка «Проставить ячейку-приемник». Если необходимо переместить товары из одной ячейки в другую, то эта операция производится путем нажатия на данную кнопку. Если же нужно переместить товар из нескольких ячеек в одну, то следует отсканировать штрихкод следующей ячейки, откуда требуется переместить товар.



Далее для перемещения товара из двух ячеек в одну необходимо нажать на кнопку «Проставить ячейку-приемник» и отсканировать ее ШК.



После данного действия на экране появится надпись «Товар перемещен» — значит операция прошла успешно. Если требуется продолжить перемещать товар, то нужно отсканировать ШК следующей ячейки-источника.

Далее следует завершить документ. Это необходимо для того, чтобы можно было отправить его на сервер Mobile SMARTS (либо на ТСД в случае прямого обмена документами). Незавершенный документ отправить нельзя.

После отправки на сервер документ необходимо загрузить в товароучетную программу для дальнейшей работы.

Если при завершении документа выходит сообщение с ошибкой: «Товаров нет на остатках», то нужно отключить проведение документа, чтобы он записывался, но не проводился.

Для этого необходимо зайти в учетную систему 1С, далее в настройки бизнес-процессов / «Перемещение по ячейкам» / Прочие настройки / Проводить документ после загрузки.

Важно: если на экране устройства во время работы выходит какая-либо ошибка, то можно попробовать найти причину следующим образом: перейти в офлайн режим, после чего отсканировать товар, загрузить документ вручную в 1С, и при данном действии программа 1С выдаст сообщение с информацией об ошибке.

5. Бизнес-процесс Перемещение по складам

Операция «Перемещение по складам» позволяет перемещать товар с одного склада на другой. Данная операция осуществляется в случае необходимости изменения места хранения товаров или иных материально-производственных запасов.

В рамках программного продукта «Mobile SMARTS: Склад 15» доступны два вида операции «Перемещение по складам»:

- Перемещение между складами по выгруженному из товароучетной системы заданию
- Перемещение между складами по факту

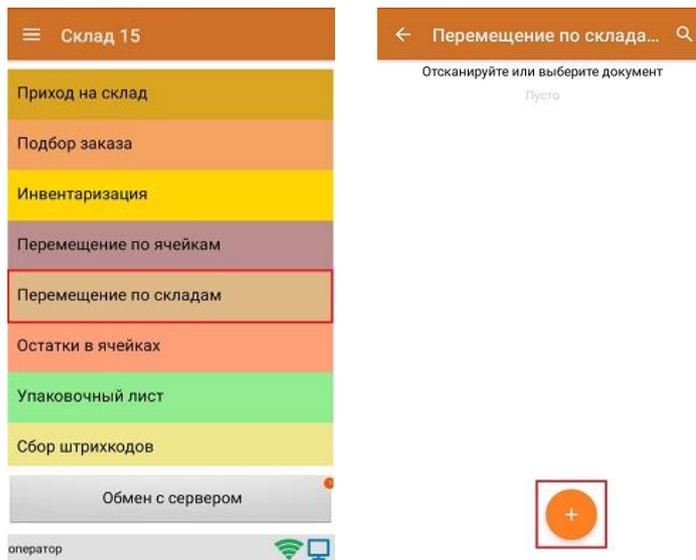
Практическое применение

Более подробно рассмотрим перемещение между складами по факту. Данный процесс происходит по следующему алгоритму:

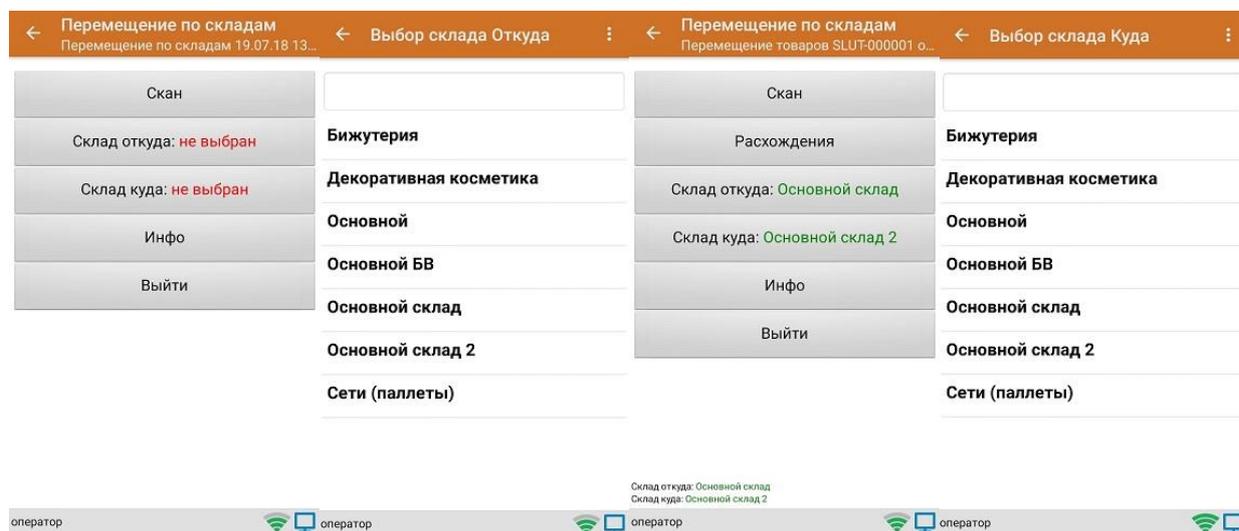
- На ТСД создается новый документ «Перемещение по складам».
- В этом документе кладовщик выбирает склад, с которого будет перемещаться товар, и склад, на который этот товар будет поступать.
- После выбора складов начинается сканирование товара, подлежащего перемещению.
- Результатом данной операции будет документ «Перемещение товаров».

Перемещение по складам:

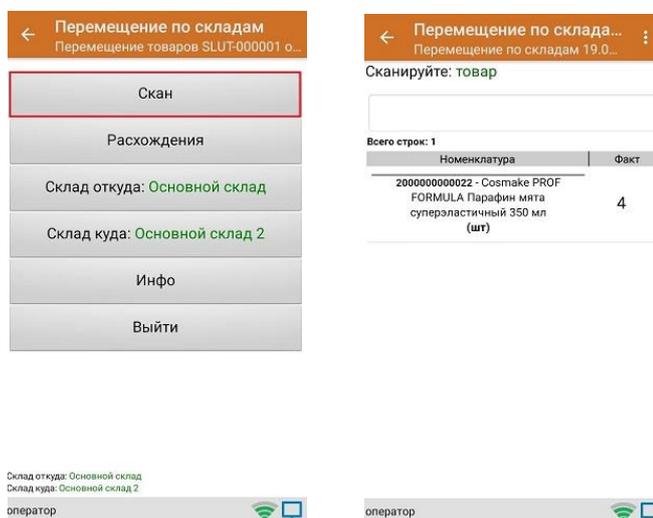
В главном меню «Склада 15» необходимо выбрать операцию «Перемещение по складам» и создать новый документ с помощью кнопки «Добавить».



Далее необходимо выбрать «Склад откуда» и «Склад куда» (добавляются из справочника Складов).



После выбора складов можно приступить к сканированию перемещаемого товара. Для этого нужно выбрать пункт меню «Скан». В открывшемся окне будут отображаться результаты сканирования.

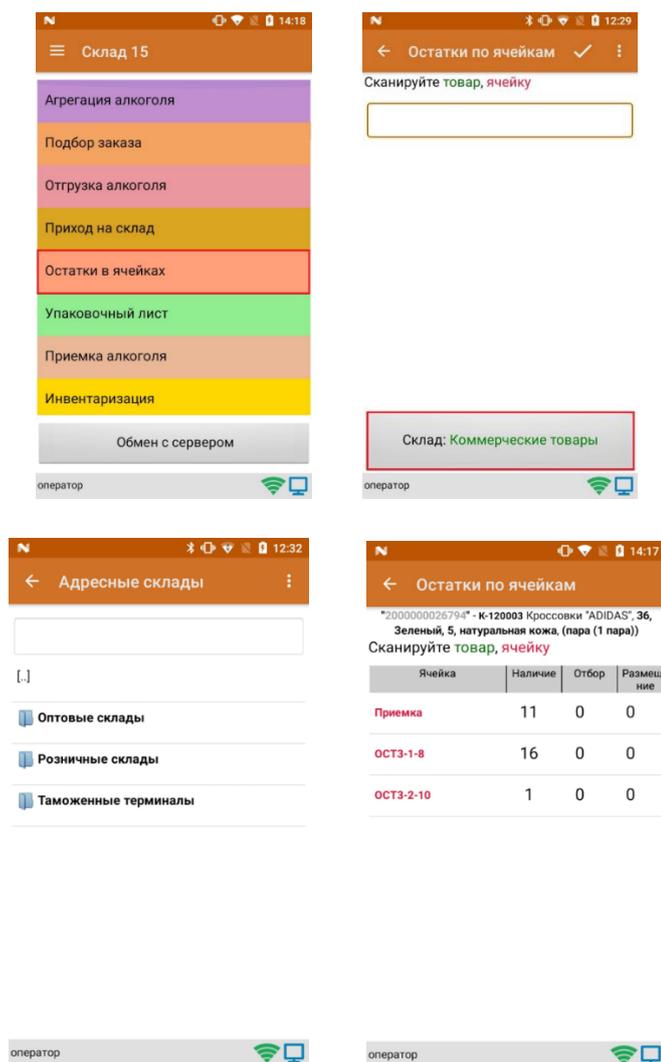


После окончания операции следует завершить документ. Это необходимо для того, чтобы можно было отправить его на сервер Mobile SMARTS (либо на ТСД в случае прямого обмена документами). Незавершенный документ отправить нельзя.

Далее в учетной системе 1С можно открыть готовый документ «Перемещение товаров»: Все функции / Перемещение товаров.

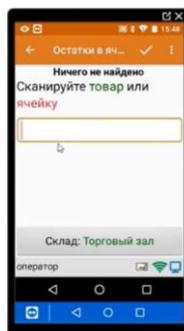
6. Бизнес-процесс Остатки в ячейках

В «Mobile SMARTS: Склад 15» есть возможность проверить содержимое ячеек, а также, в какой ячейке размещается тот или иной товар. Для этого необходимо открыть пункт меню «Остатки в ячейках», выбрать необходимый адресный склад и отсканировать ШК товара или ячейки (в зависимости от того, что необходимо проверить).

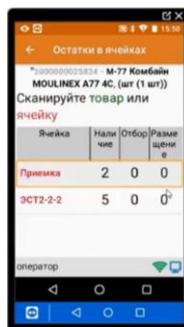


Данная функция доступна в онлайн- и офлайн-режимах. Для просмотра в офлайн-режиме необходимо предварительно выгрузить на ТСД таблицу «ОстаткиПоЯчейкам».

Часто возникающая ошибка: при сканировании ячейки выходит сообщение: «ничего не найдено». Это значит, что в шапке документа выбран неадресный склад, для решения вопроса необходимо выбрать адресный склад.



Если сканировать товар, то можно посмотреть информацию в каких ячейках он есть.



7. Упаковочный лист

Упаковочный лист — это товаросопроводительный документ, составляемый в виде описи, которая отражает наименование перевозимых товарно-материальных ценностей, их количество, вес и другие параметры кроме цены, так как документ располагается снаружи упаковки и является легкодоступным.

Упаковочные листы используются при приемке и отгрузке товара. Товар при отгрузке упаковывается в коробки и отправляется к клиенту, и к коробке с товаром прилагается упаковочный лист, который содержит всю информацию об отгруженном товаре. На приемке менеджер регистрирует упаковочные листы, отправленные поставщиком.

При перемещении между собственными складами также используются упаковочные листы.

В «Mobile SMARTS: Склад 15» предусмотрено два варианта работы с упаковочным листом на ТСД:

- Создать новый упаковочный лист на ТСД.
- Выгрузить готовый упаковочный лист из товароучетной программы и собрать по нему товар, или проверить по упаковочному листу на ТСД.

Для того, чтобы работала печать упаковочного листа, необходимо добавить подключенный к ПК принтер в конфигурацию Склад 15.

Менеджер баз данных Mobile SMARTS / Открыть / Панель управления / Оборудование / Принтеры -> добавить принтер. В строке подключения выбрать необходимый принтер, который подключен к ПК. Далее требуется сохранить конфигурацию.

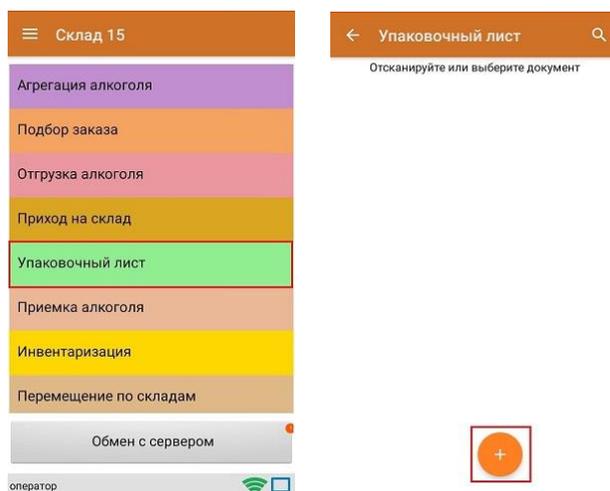
Процесс создания нового упаковочного листа происходит по следующему алгоритму:

- На ТСД создается новый документ
- Кладовщик начинает сканирование товара, который нужно поместить в одну упаковку.

- После завершения операции упаковочный лист можно распечатать и наклеить на упаковку.
- Создание упаковочного листа

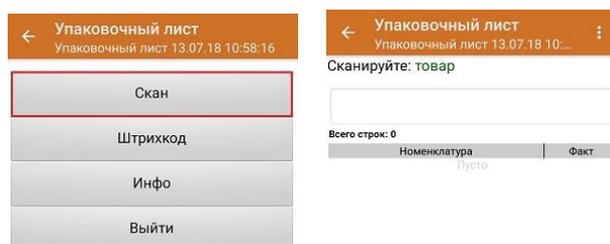
Практическое применение

В главном меню «Склада 15» необходимо выбрать пункт «Упаковочный лист» и в появившемся окне нажать кнопку «Добавить».

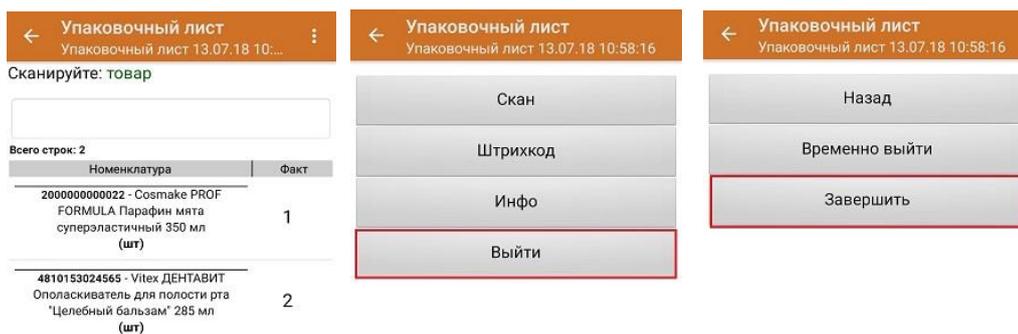


Далее следует выбрать пункт «Скан», после этого откроется окно сканирования товара.

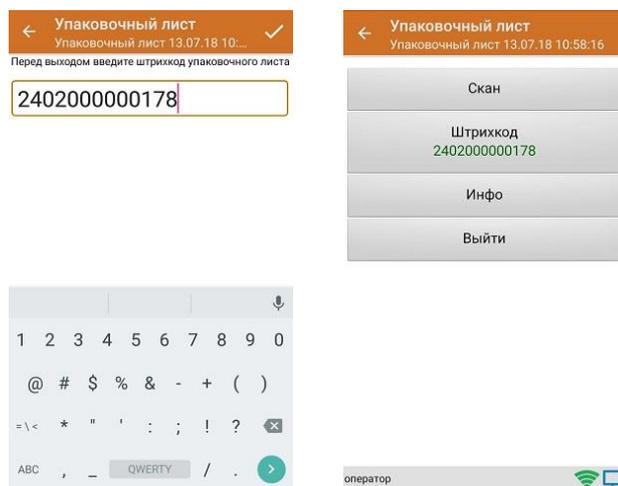
Также можно отсканировать штрихкод упаковочного листа, для того чтобы открылся готовый упаковочный лист, куда можно продолжить собирать информацию о товаре.



Далее нужно отсканировать необходимый товар. После этого требуется выйти в меню операции «Упаковочный лист», нажать на кнопку «Выйти», а затем «Завершить».



При завершении документа программа предложит ввести штрихкод упаковочного листа. Данная операция обязательна и означает, что штрихкод был наклеен. Отсканировать штрихкод можно в любой момент времени в главном меню документа по нажатию на пункт меню «Штрихкод».



После того, как будет известен ШК упаковочного листа, в меню появится опция «Печать упаковки», где уже будет выбран принтер, ранее указанный через настройки Mobile Smarts на ПК.

Если необходимо изменить внешний вид упаковочного листа, что-то добавить или убрать, то это можно сделать через ярлык Mobile Smarts / Открыть / Панель управления / Этикетки / Упаковочный лист.

После завершения документа и обмена с сервером его можно открыть в учетной системе 1С.

Стандартный упаковочный лист, выглядит так же, как в 1С: штрих-код, дата, количество единиц, таблица с данными о товаре.



8. Бизнес-процесс Комплектация

Операция «Комплектация» предназначена для сборки отдельных позиций товара в комплект, либо разборки комплекта на отдельные товары.

По умолчанию в программном продукте «Mobile SMARTS: Склад 15» доступна только комплектация товаров по выгруженному из товароучетной системы заданию.

Операция «Комплектация» производится в соответствии со следующими бизнес-процессами:

- [Заказ на сборку/разборку](#)
- [Сборка/разборка](#)

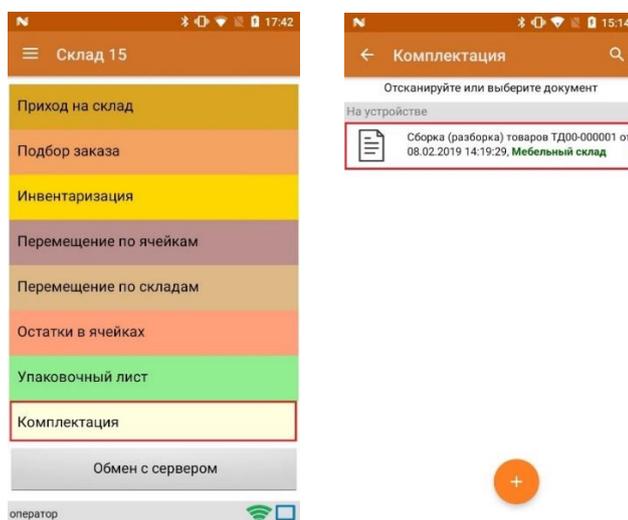
Комплектация по выгруженному из товароучетной программы заданию происходит следующим образом:

- Из товароучетной системы на ТСД выгружается документ, содержащий список товаров, которые необходимо собрать или разобрать (например, «Сборка (разборка) товаров» или «Заказ на сборку (разборку)»). Как это делается в случае, если вы используете 1С, читайте в следующей [статье](#), а если Exel - в статье [«Интеграция «Mobile SMARTS: Магазин 15» через CSV и Excel»](#).

- Кладовщик сканирует штрихкоды каждого товара, сверяясь с документом. Результатом этой проверки будет документ «Сборка (разборка) товаров» («Заказ на сборку (разборку)»).

Практическое применение

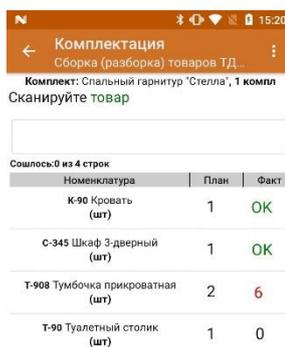
В главном меню «Склада 15» необходимо выбрать операцию «Комплектация» и открыть нужный документ.



В открывшемся окне появится список товаров, которые необходимо собрать или разобрать. В шапке документа будет указано, какой комплект нужно собрать в данный момент, а в списке номенклатуры те товары, которые необходимо использовать для сборки. В строке «План» - необходимое количество этих товаров.

Номенклатура	План	Факт
К-90 Кровать (шт)	1	0
С-345 Шкаф 3-дверный (шт)	1	0
Т-908 Тумбочка прикроватная (шт)	2	0
Т-90 Туалетный столик (шт)	1	0

После того как начата процедура сканирования, в строке «Факт» будут отображаться его результаты. Зеленым цветом обозначается совпадение планового и фактического количества, красным - расхождения.



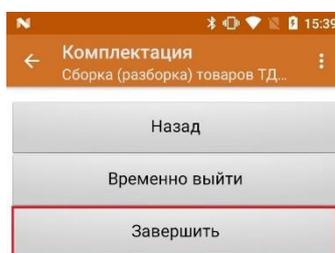
Комплектация
Сборка (разборка) товаров ТД...

Комплект: Спальный гарнитур 'Стелла', 1 компл
Сканируйте товар

Соплось: 0 из 4 строк

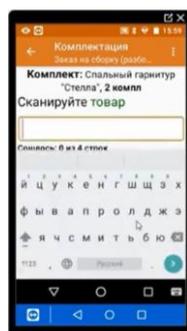
Номенклатура	План	Факт
К-90 Кровать (шт)	1	OK
С-345 Шкаф 3-дверный (шт)	1	OK
Т-908 Тумбочка прикроватная (шт)	2	6
Т-90 Туалетный столик (шт)	1	0

После окончания операции следует завершить документ. Это необходимо для того, чтобы можно было отправить его на сервер Mobile SMARTS (либо на ТСД в случае прямого обмена документами). Незавершенный документ отправить нельзя.



После отправки на сервер документ необходимо загрузить в товароучетную программу для дальнейшей работы.

Важно: если штрих-код не считывается, то его можно ввести вручную в окно на экране устройства.



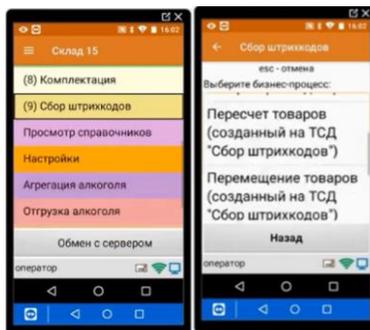
9. Бизнес-процесс Сбор штрихкодов

Сбор штрихкодов – простая операция сканирования и распознавания товаров с вводом количества, явным образом не привязанная к какой-то конкретной операции. Производится без выгрузки документа-задания из товароучетной системы, только с созданием нового документа на ТСД.

Используется в случае, когда необходимо просто собрать данные о наличии товара, включая приемку, подбор или инвентаризацию без исходного документа-заявки.

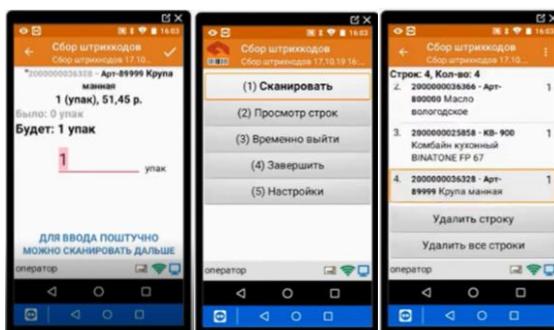
Практическое применение

При открытии опции «Сбор штрихкодов» приложение предлагает выбрать несколько бизнес-процессов, которые есть по умолчанию (онлайн-режим активен).

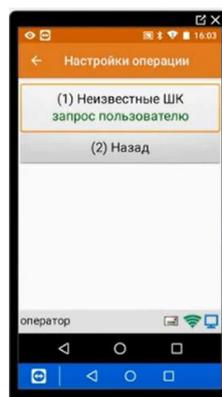


Документ «Сбор штрихкодов» создаётся всегда на устройстве, исходящего документа в данном бизнес-процессе нет.

После сканирования необходимого товара можно посмотреть весь список и при необходимости удалить ту или иную позицию.

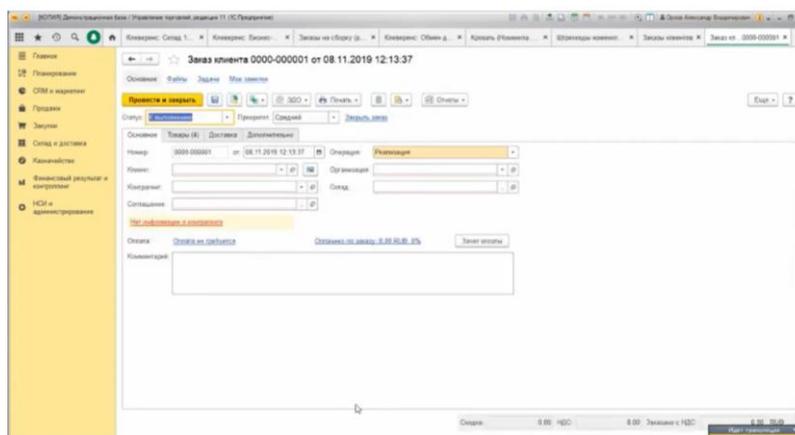


В настройках операции можно разрешить неизвестные штрихкоды, либо настроить через запрос пользователю.



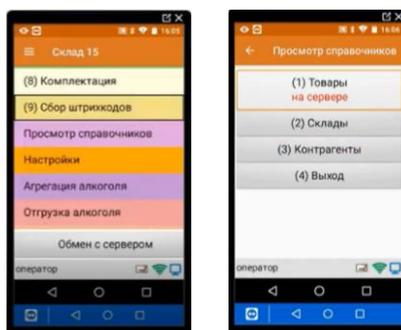
Когда весь товар отсканирован и проверен необходимо завершить документ, после чего его можно открыть в учетной системе как «Заказ клиента».

Сбор штрих-кодов работает с любым документом из 1С. Документ «Заказ клиента» записывает только табличную часть товара.

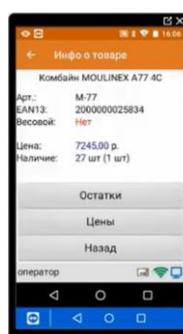


Просмотр справочников

Здесь находится информация о товарах, складах, контрагентах. Данную опцию можно использовать для проверки работы онлайн-режима (если выводится определенный список по выбранной категории, значит идет обмен с сервером)



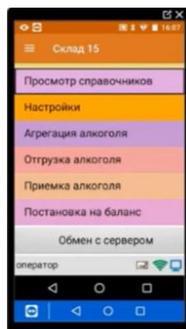
Операция «Товары» позволяет также сканировать позиции и выводить информацию о товаре.



В информации о товаре выводится EAN13. Если пользователю необходимо выводить другой штрихкод, то это можно настроить в Панели управления.

Также по товару можно посмотреть цену, наличие, остатки, на каких складах он находится.

Операции по алкоголю



В программу Склад 15 встроены операции по алкоголю (агрегация алкоголя, отгрузка алкоголя, приемка алкоголя, постановка на баланс):

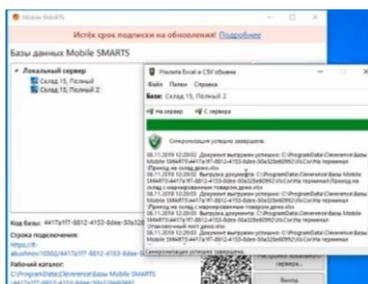
- предназначены под самостоятельную интеграцию;
- можно использовать с помощью утилиты Excel CSV.

Важно: опции по алкоголю не интегрированы в учетную систему, то есть для них нет готовых бизнес-процессов.

Практическое применение

Более подробно рассмотрим работу с утилитой Excel CSV:

Менеджер баз данных Mobile SMARTS / Открыть / Открыть Excel CSV обмен / На сервер



При нажатии кнопки «На сервер» выгружаются все данные, которые есть в папке базы «На терминал».

Агрегация алкоголя

Агрегация алкоголя в коробки и палеты позволяет автоматизировать упаковку бутылок в коробки и палеты при помощи терминала сбора данных. Поддерживаются два способа:

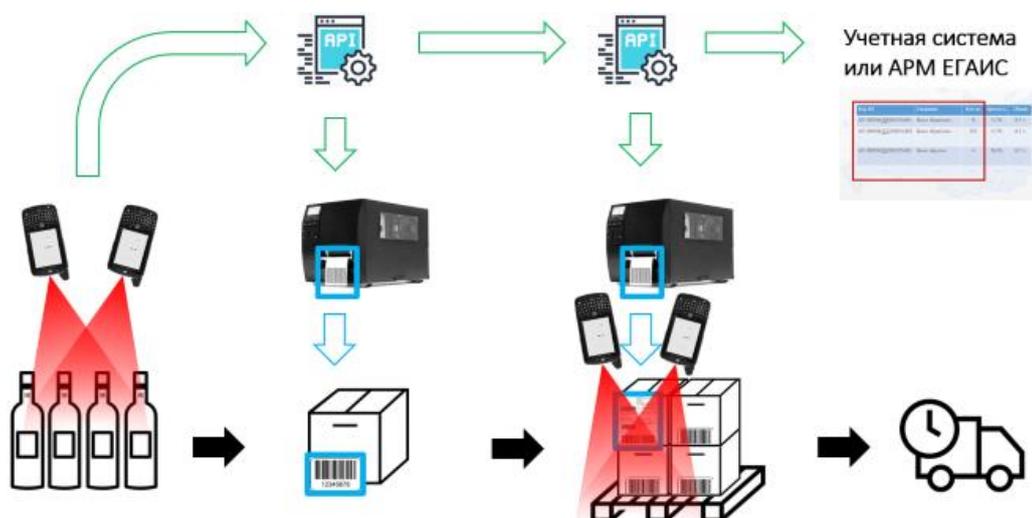
- Заранее распечатанные этикетки коробок и палет со штрихкодами;
- Печать этикеток прямо по время упаковки.

В результате операции формируется документ Mobile SMARTS, который строится по определенной структуре:

- Бизнес-процесс
 - Упаковка в коробки
 - Упаковка в палеты
- Настройки
- Агрегация алкоголя работа на ТСД
 - Главное меню
 - Настройки

- Сканирование Бутылки в коробки

- Сканирование Коробки в палеты



Упаковка в коробки

1. В главном меню необходимо выбрать пункт «Бутылки в коробки».
2. Если «Штрихкоды коробок» равно «Готовые этикетки», можно сканировать штрихкод коробки.
3. Если «Штрихкоды коробок» равно «Мобильная печать», происходит печать этикетки коробки.
4. Далее следует сканирование марок с бутылок.
5. Повторное сканирование позволяет удалить бутылку из коробки. Удаленные бутылки записываются в отдельную таблицу «Удаленные бутылки». Если бутылка вновь добавляется в коробку, необходимо удалить ее из этой таблицы.
6. Программой предусмотрен контроль за размером коробок. Пока коробка не заполнена - можно продолжать сканирование бутылок. Когда коробка заполняется, происходит ее закрытие и печать этикетки.
7. После закрытия одной коробки необходимо продолжать сканирование бутылок, которые будут размещены в новую коробку.

Можно:

- сканировать уже существующую коробку
- удалить бутылку (повторным сканированием или кликом по бутылке)

Нельзя:

- заполнить коробку сверх ее возможного размера (если только размер не 0). Если попытаться добавить больше, то появится сообщение об ошибке, что в коробке не может быть больше N бутылок.

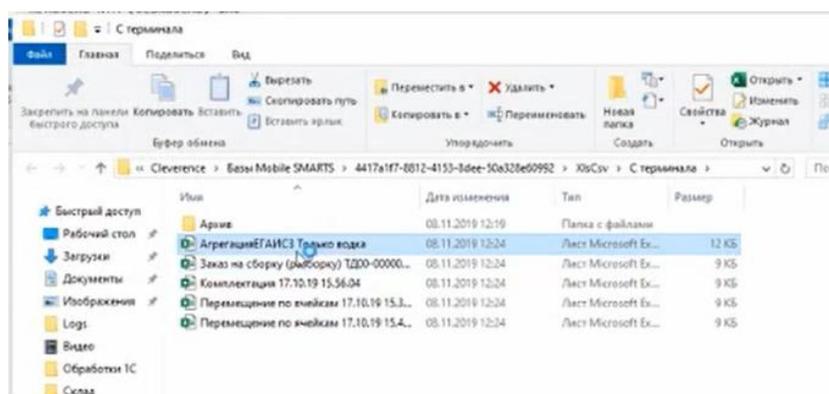
Упаковка в палеты

1. В главном меню выберите пункт «Коробки в палеты».
2. Начните процедуру сканирования коробок.

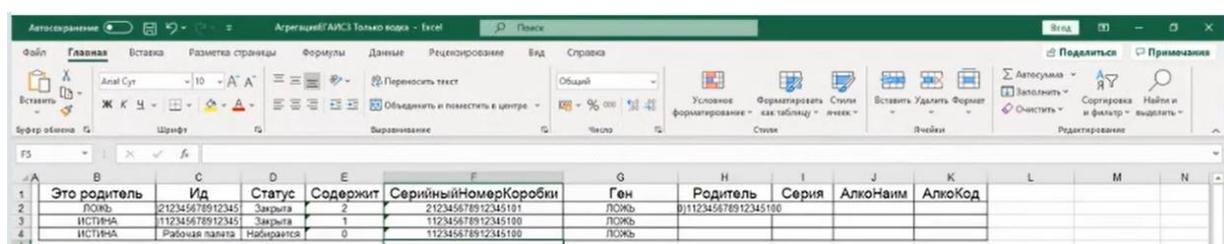
3. Повторное сканирование позволяет удалить коробку из палеты, и удаленные коробки никуда не запоминаются.
4. Отсутствует контроль размера палет.
5. Отсутствует возможность сканирования бутылки, программа выводит сообщение об ошибке.
6. Если «Штрихкоды палет» равно «Готовые этикетки», сканируйте штрихкод палеты.
7. Если «Штрихкоды палет» равно «Мобильная печать», происходит печать этикетки палеты.
8. При нажатии на кнопку «Заккрыть палету» происходит печать этикетки палеты.
9. После закрытия одной палеты продолжайте сканирование коробок, которые будут заноситься на следующую палету.
10. После окончания операции следует завершить документ.

Когда работа на устройстве завершена, для загрузки полученного документа на ПК и впоследствии в учетную систему необходимо вновь воспользоваться «Утилитой Excel и CSV обмена», нажать кнопку «С сервера».

Далее на компьютере следует открыть папку «С терминала» и там найти сформировавшийся документ, например, «Агрегация ЕГАИС-3 только водка».



Получившийся файл доступен для просмотра в виде стандартной книги Excel.

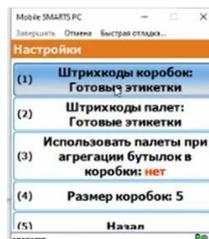


Содержимое коробки можно посмотреть на первом листе (Агрегация ЕГАИС3) книги Excel.

Примечание: родитель — это верхний уровень упаковки - коробка или палета. В колонке «Содержит» находится информация о том, сколько коробок в палете.

Также в документе содержится лист «Удаленные бутылки» - для списания бутылок, которые были удалены и не попали ни в одну коробку.

Настройки агрегации



Штрихкоды коробок

Готовые этикетки - используется рулон заранее распечатанных этикеток с номерами коробок, либо штрихкоды с номерами уже есть на коробках.

Мобильная печать - номера коробок генерируются на ТСД и тут же печатаются на мобильный принтер

Штрихкоды палет

Готовые этикетки - используется рулон заранее распечатанных этикеток с номерами палет.

Мобильная печать - номера палет генерируются на ТСД точно так же, как номера коробок, и тут же печатаются на мобильном принтере. На этикетке появляется дополнительная информация, которая стала известна только во время агрегации.

Использовать палеты при агрегации бутылок в коробки

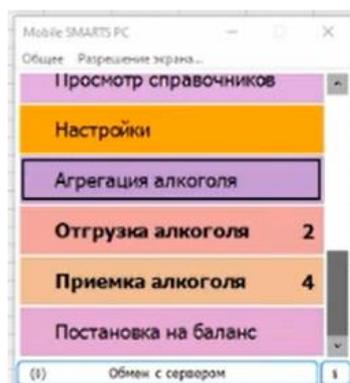
Да/Нет

Размер коробок

Настройка позволяет указать максимальное количество бутылок, которое можно поместить в одну коробку. Коробка закрывается автоматически по достижению лимита бутылок для нее, превысить лимит невозможно.

Отгрузка алкоголя

Операция «Отгрузка алкоголя» позволяет подбирать заказ и проверять отгрузку алкоголя помарочно. Можно отгружать как бутылками, так и целыми коробками. Существуют готовые шаблоны выгрузки документов: отгрузка алкоголя ЕГАИС3 свободная и отгрузка алкоголя ЕГАИС3 без подбора.



В операции «Отгрузка алкоголя» можно сканировать сразу коробку и автоматически в документ добавятся бутылки, и так же можно сканировать отдельно бутылки.

1. Сканирование товара

Сканируем штрихкод паллеты, коробки или акцизной марки бутылки

1-а. Сразу целую коробку (паллету)

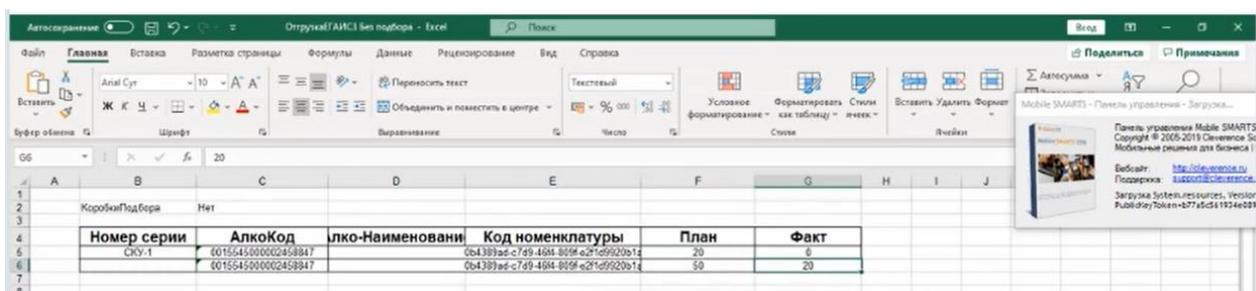


1-б. Или отдельные бутылки



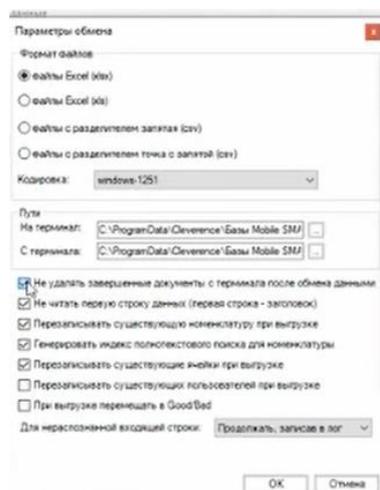
После окончания сканирования необходимо завершить документ. Для загрузки полученного документа на ПК и впоследствии в учетную систему необходимо воспользоваться «Утилитой Excel и CSV обмена», нажать кнопку «С сервера».

Далее на компьютере следует открыть папку «С терминала» и там найти и открыть нужный документ, например, ОтгрузкаЕГАИС3 Без подбора.



Примечание: При загрузке документа вручную через утилиту Excel и CSV обмена все документы, которые хранятся на сервере, загружаются заново.

Для того чтобы завершенные документы удалялись с сервера, можно отключить опцию «Не удалять завершенные документы с терминала после обмена данными» (Утилита Excel и CSV обмена / Файл / Параметры объекта).



Приемка алкоголя

Операция «Приемка алкоголя» позволяет выполнить помарочную приемку алкогольной продукции. Поддерживается работа с коробками и палетами (штрихкоды транспортной упаковки).

Бывает полная проверка (при которой необходимо сканировать и коробку, и бутылку) и проверка только коробок (можно сканировать только коробки, а бутылки необязательно).

1. Проверка паллет (опционально)
Те ли коробки в тех ли паллетах



2. Проверка коробок
Те ли бутылки в тех ли коробках
(выборочно или помарочно)



3. Анализ и отправка
в АРМ-ЕГАИС для «Магазина 15»
и «Склада 15» или в ERP



Постановка на баланс

Операция «Постановка на баланс» формирует таблицы данных для отправки в ЕГАИС путем сканирования каждой бутылки. Собирает данные о серийных номерах марок для поиска нужных форм А. Возможна агрегация и сортировка по коробкам прямо по время постановки на баланс.

1. Сканирование марки
Сканируем акцизную
марку бутылки



**2. Ввод дополнительных
данных и штрихкодов**
Возможно сканируем
EAN13, DataMatrix,
возможно вводим дату
розлива



**3. Возможно сразу
агрегируем в коробки**



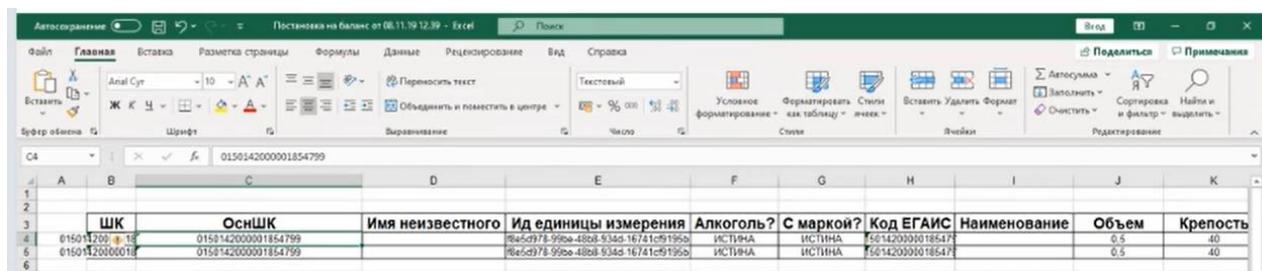
4. Повторяем
Повторяем до
тех пор, пока всё
не соберем



Можно ввести дату разлива, сразу агрегировать в коробки, так же можно использовать серию, глубину коробки.

После окончания работы необходимо завершить документ.

Далее следует запустить утилиту Excel и CSV обмена / С сервера, после выгрузки данных: Папки / С терминала. В открывшемся окне необходимо открыть сформировавшийся документ, например «Постановка на баланс...».



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	ШК	ОснШК	Имя неизвестного	Ид единицы измерения	Алкоголь?	С маркой?	Код ЕГАИС	Наименование	Объем	Крепость
4	0150120018	0150142000001854799		ИСТИНА	ИСТИНА	50142000101854799			0.5	40
6	015012000018	0150142000001854799		ИСТИНА	ИСТИНА	50142000101854799			0.5	40