Платформа для разработки мобильных решений Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Mobile **SMARTS**

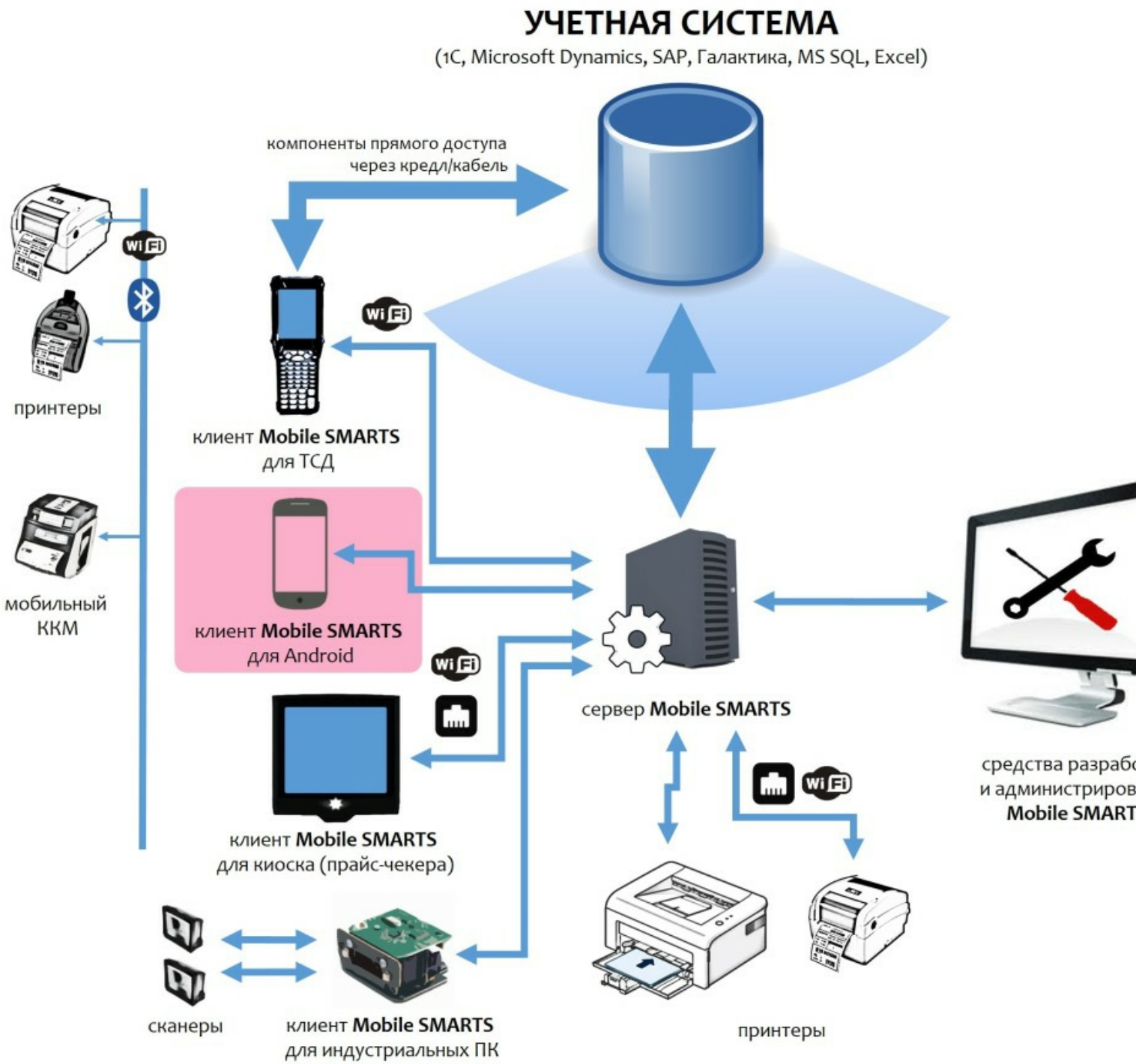
Платформа для разработки мобильных решений от Клеверенс.

О продукте

Mobile SMARTS — это программная платформа для разработки корпоративных мобильных решений под мобильные терминалы сбора данных (ТСД), микрокиоски (прайс-чекеры) и КПК. Mobile SMARTS обеспечивает разработку, внедрение, собственно работу и последующую поддержку мобильной части (front-end) транспортных, складских, торговых и производственных систем.

В состав платформы входит:

- Панель управления (средство разработки и администрирования);
- Сервер мобильных устройств и сервер печати;
- Средства интеграции (коннектор к серверу, компоненты COM, бизнес-коннекторы к базам 1С, Axapta, Navision, MS SQL);
- Программа-установщик клиента Mobile SMARTS под мобильные устройства;
- Клиент Mobile SMARTS под персональный компьютер для тестирования и отладки (своего рода «эмулятор»).



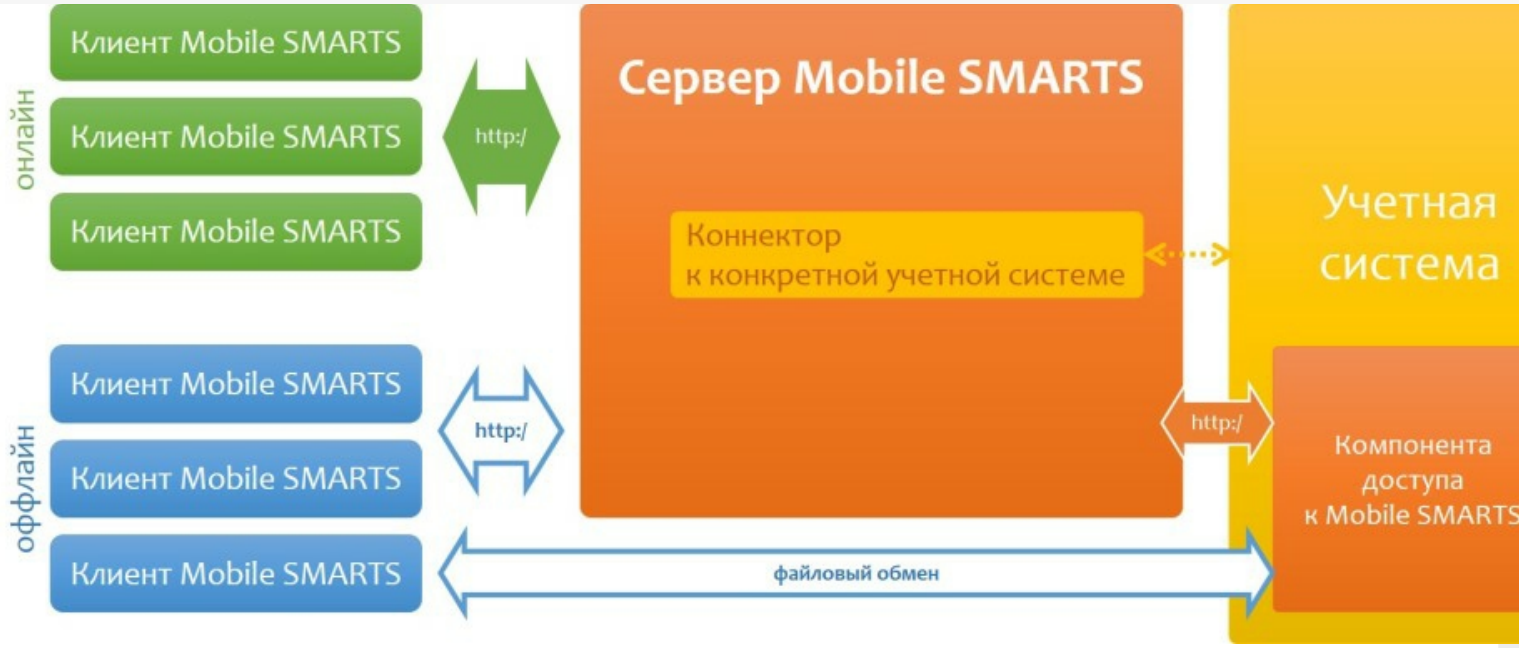
Mobile SMARTS работает практически на всех терминалах и КПК под управлением операционных систем Windows CE, Windows Mobile и Android (см. оборудование, поддерживаемое Mobile SMARTS) и позволяет максимально использовать возможности оборудования: встроенный сканер штрихкода, цветной экран, звук, устройство вибрации, Wi-Fi, фотокамеру и т.д.

Разработка ведется с 2005 года.

Архитектура системы

Архитектура Mobile SMARTS клиент-серверная, с толстым клиентом и возможностью работы в отсутствие сервера.

На мобильном устройстве работает **толстый клиент Mobile SMARTS**, который адаптирован под каждое конкретное совместимое оборудование, умеет управлять встроенным сканером штрихкода, беспроводной связью, камерой и т.д. (см. подробнее оборудование, поддерживаемое Mobile SMARTS).



Архитектура системы клиент-серверная, но **клиент Mobile SMARTS может работать в полностью автономном режиме (оффлайн)** вообще без какого-либо сервера. Это удобно для решений в стиле загрузка/выгрузка файлов напрямую между ТСД и учетной базой (выездная торговля, выездная инвентаризация и т.п. без Wi-Fi и мобильного интернета).

Сервер Mobile SMARTS обязателен для беспроводных вариантов решения, когда используется Wi-Fi или мобильный интернет. Основная задача сервера — обслуживание запросов на получение/отправку документов, номенклатуры и других данных от клиентов с мобильных ТСД. Сервер раздает клиентам документы/задания в соответствии с указаниями, очередностью, приоритетом, и получает от них результаты работы.

Помимо этого сервер занимается хранением серверных справочников, хранением локальных справочников ТСД для отправки клиентам, а также временным хранением документов ТСД.

Сервер Mobile SMARTS — всего лишь промежуточное хранилище, и он не реализует никакой собственной прикладной логики по работе с документами и данными. Обработкой документов занимаются мобильные устройства, а подготовкой данных для мобильных устройств и обработкой результата должна заниматься прикладная учетная система, которая использует Mobile SMARTS для решения задач мобильной автоматизации.

Пользовательский интерфейс на мобильном устройстве

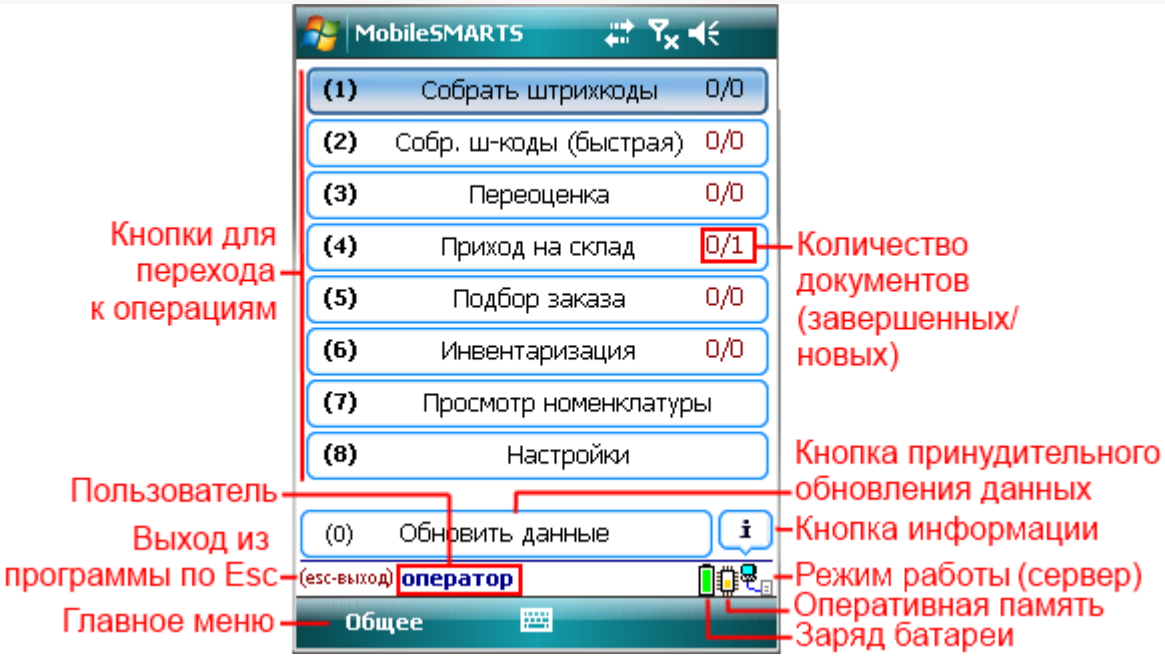
Mobile SMARTS предоставляет на мобильном устройстве удобный, понятный пользователю интерфейс, для работы с которым не требуется тачскрин (стилус) и другие сложные навыки работы с мобильными компьютерами.

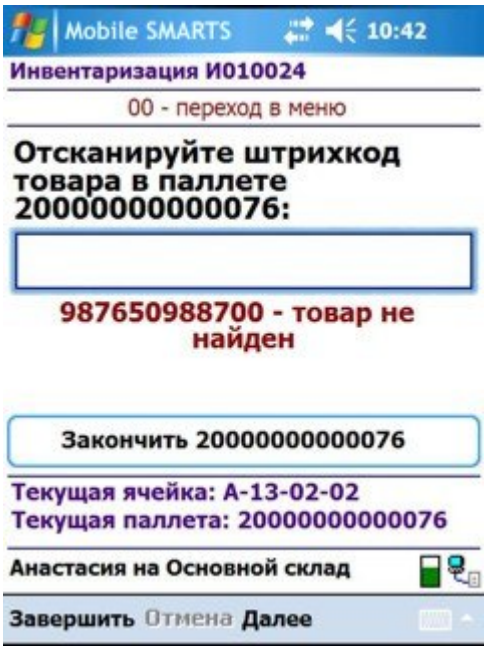
Кроме того, уникальный подход к разработке приложений, используемый в Mobile SMARTS, практически гарантирует, что любой средний программист своими действиями и идеями не сможет испортить эргономику итогового приложения (т.к., например, у него просто нет возможности расположить на экране мелкую тусклую кнопку, которая требует нажатия гвоздем).

Разработка пользовательского интерфейса приложения под Mobile SMARTS ведется в панели управления Mobile SMARTS, которая бесплатно поставляется с каждым дистрибутивом платформы.

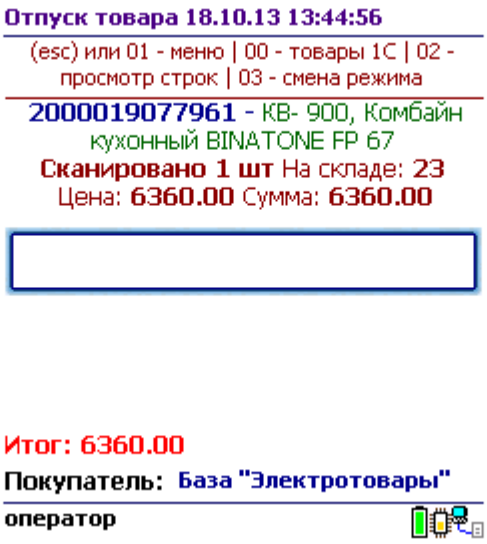
Более подробно см. в разделе программирование пользовательского интерфейса приложений в Mobile SMARTS.

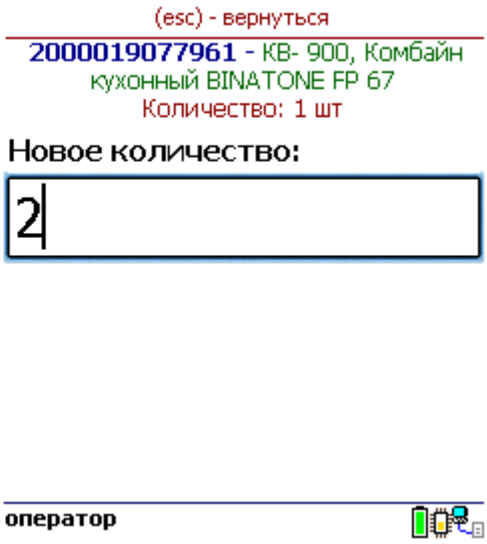
Примеры экранов для разных задач и разных мобильных устройств:


MobileSMARTS
(1) Собрать штрихкоды 0/0
(2) Собр. ш-коды (быстрая) 0/0
(3) Переоценка 0/0
(4) Приход на склад 0/1
(5) Подбор заказа 0/0
(6) Инвентаризация 0/0
(7) Просмотр номенклатуры
(8) Настройки
(0) Обновить данные
(esc-выход) оператор
Общее
Кнопки для перехода к операциям
Количество документов (завершенных/новых)
Кнопка принудительного обновления данных
Пользователь
Кнопка информации
Выход из программы по Esc
Режим работы (сервер)
Оперативная память
Главное меню
Заряд батареи


Mobile SMARTS 10:42
Инвентаризация И010024
00 - переход в меню
Отсканируйте штрихкод товара в паллете 20000000000076:
987650988700 - товар не найден
Закончить 20000000000076
Текущая ячейка: А-13-02-02
Текущая паллета: 20000000000076
Анастасия на Основной склад
Завершить Отмена Далее

Отпуск товара 18.10.13 13:44:56
(1) Добавить товар
(2) Просмотр/Оформление
(3) Ввод кол-ва: авто
(4) Реквизиты
(5) Временно выйти
(6) Выйти с отменой
Итог: 0.00
Покупатель: База "Электротовары"
оператор

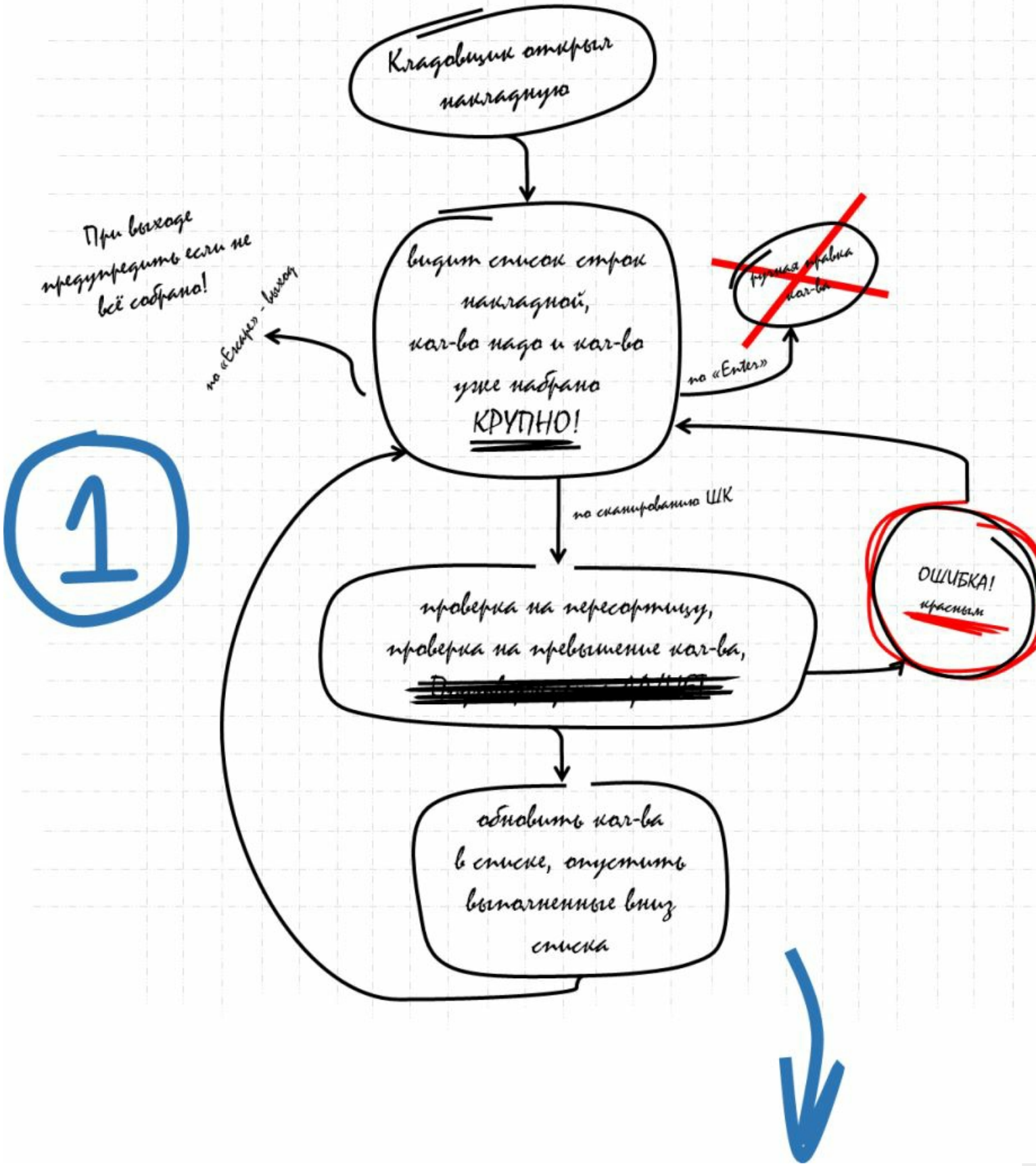

Отпуск товара 18.10.13 13:44:56
(esc) или 01 - меню | 00 - товары 1С | 02 - просмотр строк | 03 - смена режима
2000019077961 - КВ- 900, Комбайн кухонный BINATONE FP 67
Сканировано 1 шт На складе: 23
Цена: 6360.00 Сумма: 6360.00
Итог: 6360.00
Покупатель: База "Электротовары"
оператор

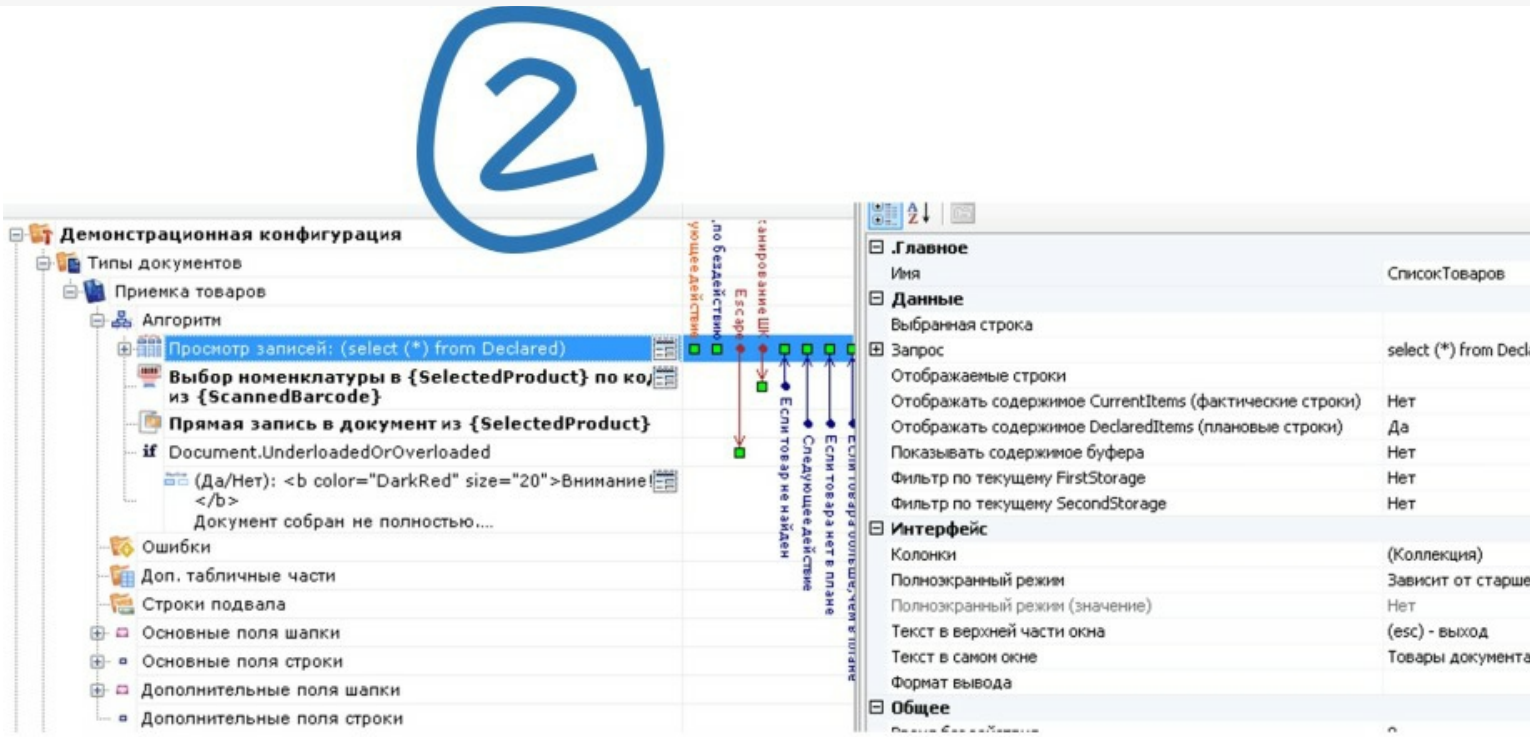

(esc) - вернуться
2000019077961 - КВ- 900, Комбайн кухонный BINATONE FP 67
Количество: 1 шт
Новое количество:
2
оператор

Принципы разработки в Mobile SMARTS

Mobile SMARTS предоставляет разработчику своеобразные «кубики Lego», называемые действия, из которых он может построить алгоритм работы мобильного устройства. Действия — достаточно высокоуровневые блоки, и позволяют настроить как логику работы, так и пользовательский интерфейс приложения.

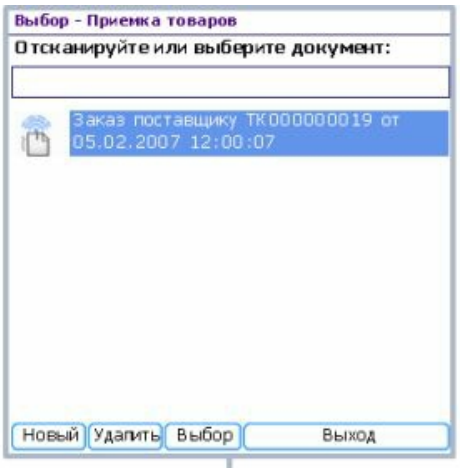
«Кружки и стрелочки», нарисованные на листе бумаги в процессе обсуждения того, как кладовщик будет работать с мобильным устройством, переводятся программистом в «кубики Lego» действий Mobile SMARTS, а Mobile SMARTS исполняет их как экраны на мобильном устройстве:

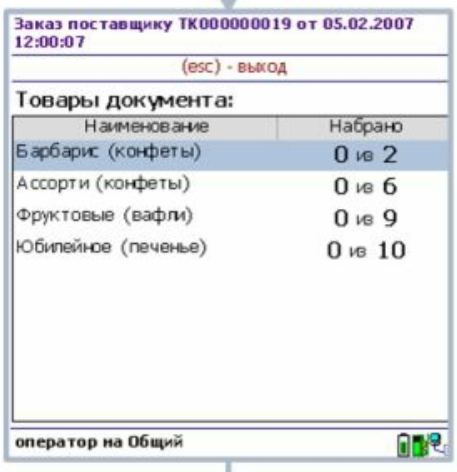

Кладовщик открыл накладную
видит список строк накладной, кол-во надо и кол-во уже набрано КРУПНО!
При выходе предупредить если не всё собрано!
по «Esc» - выход
по «Enter»
ручная правка кол-ва
по сканированию ШК
проверка на пересортицу, проверка на превышение кол-ва,
ОШИБКА! красным
обновить кол-ва в списке, опустить выполненные вниз списка
1

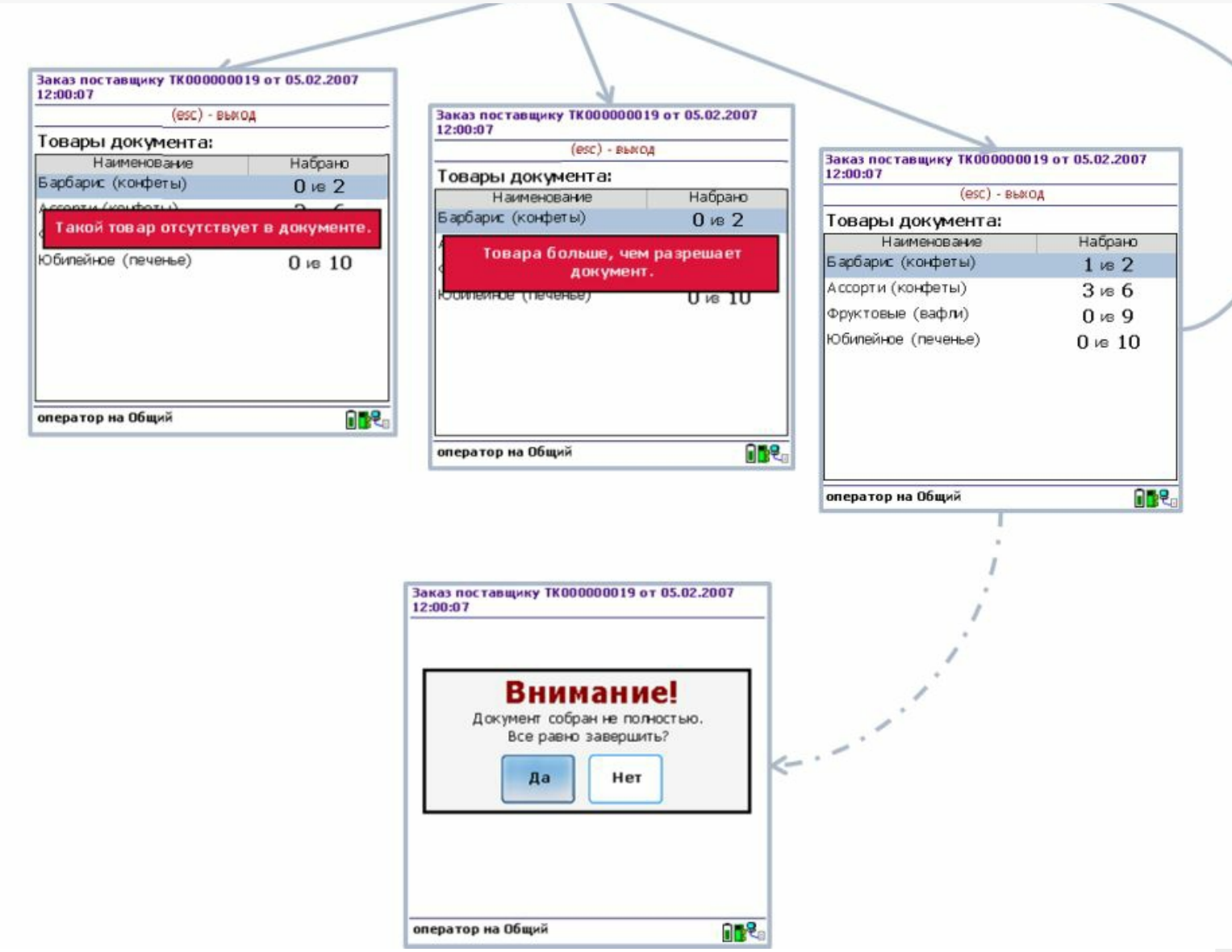

2
Демонстрационная конфигурация
Типы документов
Приемка товаров
Алгоритм
Просмотр записей: (select (*) from Declared)
Выбор номенклатуры в {SelectedProduct} по ко
из {ScannedBarcode}
Прямая запись в документ из {SelectedProduct}
if Document.UnderloadedOrOverloaded
(Да/Нет): Внимание!

Документ собран не полностью....
Ошибки
Доп. табличные части
Строки подвала
Основные поля шапки
Основные поля строки
Дополнительные поля шапки
Дополнительные поля строки
Если товар не найден
Следующее действие
Если товара нет в плане
.Главное
Имя
СписокТоваров
Данные
Выбранная строка
Запрос
select (*) from Decl
Отображаемые строки
Отображать содержимое CurrentItems (фактические строки)
Нет
Отображать содержимое DeclaredItems (плановые строки)
Да
Показывать содержимое буфера
Нет
Фильтр по текущему FirstStorage
Нет
Фильтр по текущему SecondStorage
Нет
Интерфейс
Колонки
(Коллекция)
Полноэкранный режим
Зависит от старше
Полноэкранный режим (значение)
Нет
Текст в верхней части окна
(esc) - выход
Текст в самом окне
Товары документа
Формат вывода
Общее

3


Выбор - Приемка товаров
Отсканируйте или выберите документ:
Заказ поставщику ТК000000019 от 05.02.2007 12:00:07
Новый
Удалить
Выбор
Выход


Заказ поставщику ТК000000019 от 05.02.2007 12:00:07
(esc) - выход
Товары документа:
Наименование
Набрано
Барбарис (конфеты)
0 из 2
Ассорти (конфеты)
0 из 6
Фруктовые (вафли)
0 из 9
Юбилейное (печенье)
0 из 10
оператор на Общий



Mobile SMARTS изначально заточена под разработку учетных бизнес-приложений, которые будут иметь дело с товарами, штрихкодами, документами и т.п. Поэтому такие понятия как справочник номенклатуры, пользователи, типы документов и т.п. — уже заранее заложены в системе и не требуют программирования. Однако, это не мешает разработчику добавить любые дополнительные поля в карточку номенклатуры или шапку документа, добавить в документ новые колонки, новую табличную часть и т.п. Кроме того, предусмотрено добавление любых пользовательских справочников.

Mobile SMARTS

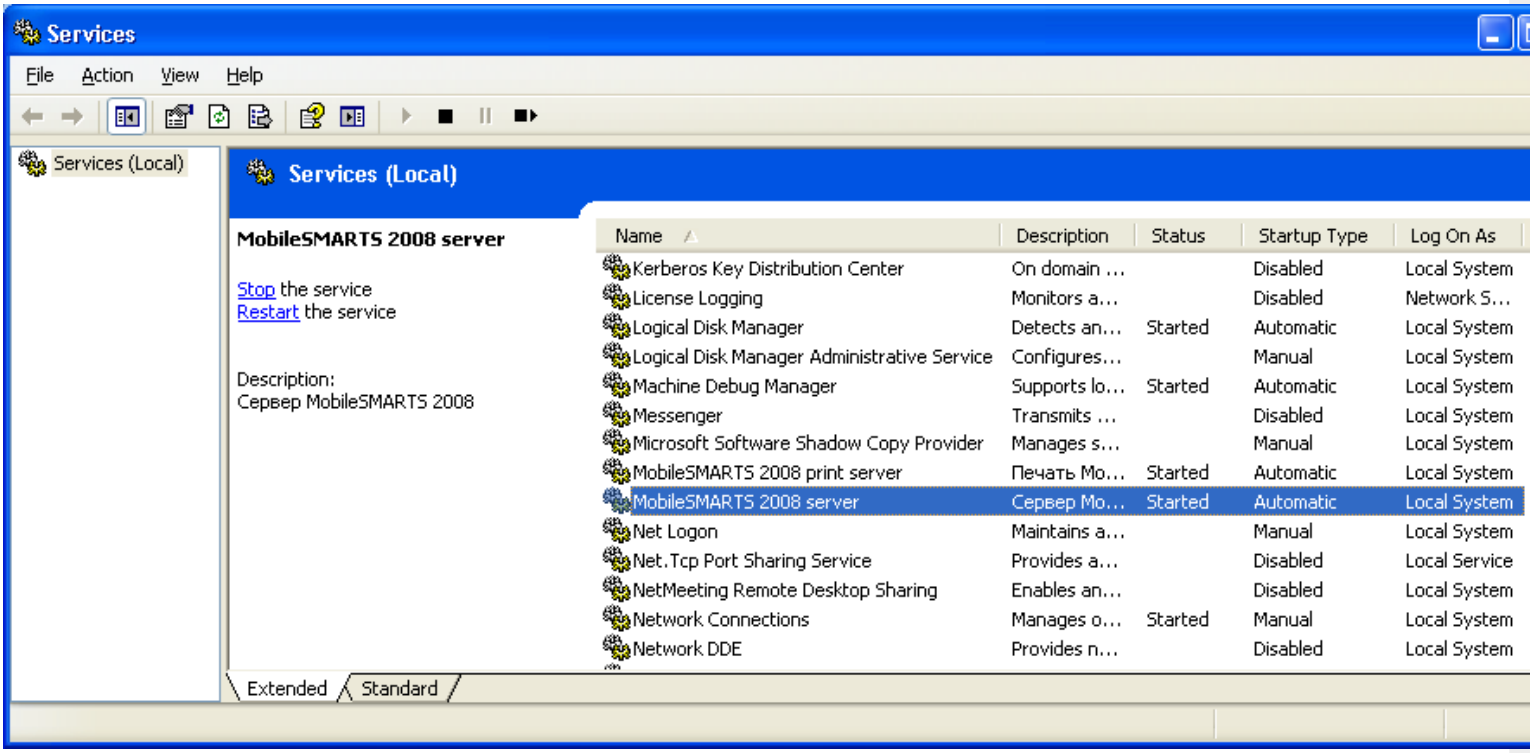
Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

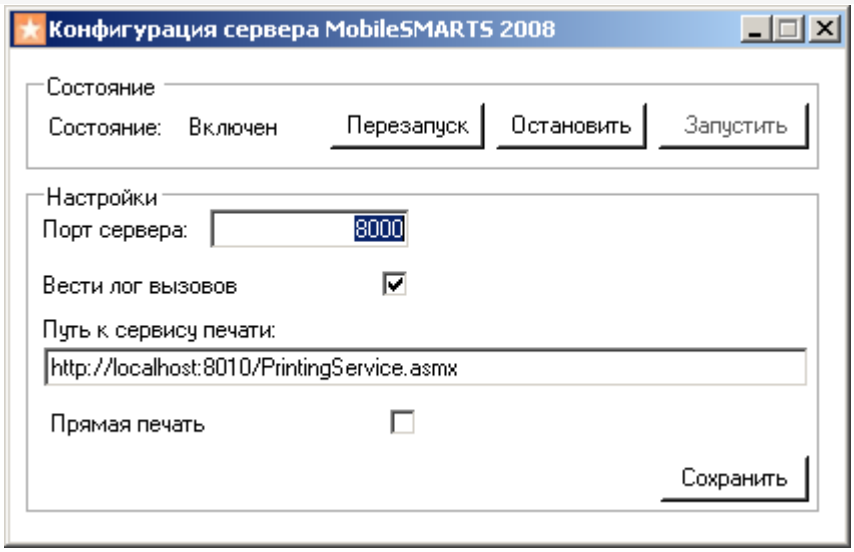
Настройки сервера терминалов и сервера печати Mobile SMARTS

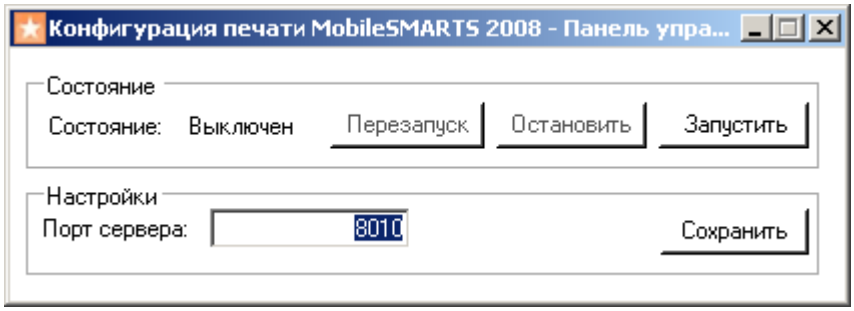
Последние изменения: 2024-03-26

Сервер Mobile SMARTS и сервер печати запускаются в виде служб Windows.



Но для настройки сервисов Mobile SMARTS следует использовать программы «Конфигурация сервера Mobile SMARTS» и «Конфигурация печати Mobile SMARTS» из меню «Пуск – > Программы – > Cleverence Soft –> Mobile SMARTS». Эти программы позволяют указать пути к сервисам, номера портов отдельно для каждого сервиса, а так же производить запуск и остановку соответствующих им служб в Windows.





Флажок «вести лог вызовов» влияет на ведение файла « messages . log » , в котором отражаются вызовы к серверу терминалов: какой метод, когда был вызван, когда завершился. Лог помогает выловить на каких вызовах происходят дедлоки или зависания, а также проходят ли вообще интересующие вызовы.

Хотя обе программы умеют сворачиваться в трей, их совершенно не обязательно держать запущенными для того, чтобы сервер Mobile SMARTS работал.

В этом разделе:

Проверка работоспособности сервера Mobile SMARTS

Состав установки серверов Mobile SMARTS

Конфигурация сервера терминалов и сервера печати

Учетные записи сервера Mobile SMARTS

настройка сервера

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Сервера баз данных и печати Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Все готовые продукты представляют из себя шаблоны баз данных, которые подключаются к основному серверу Mobile SMARTS.

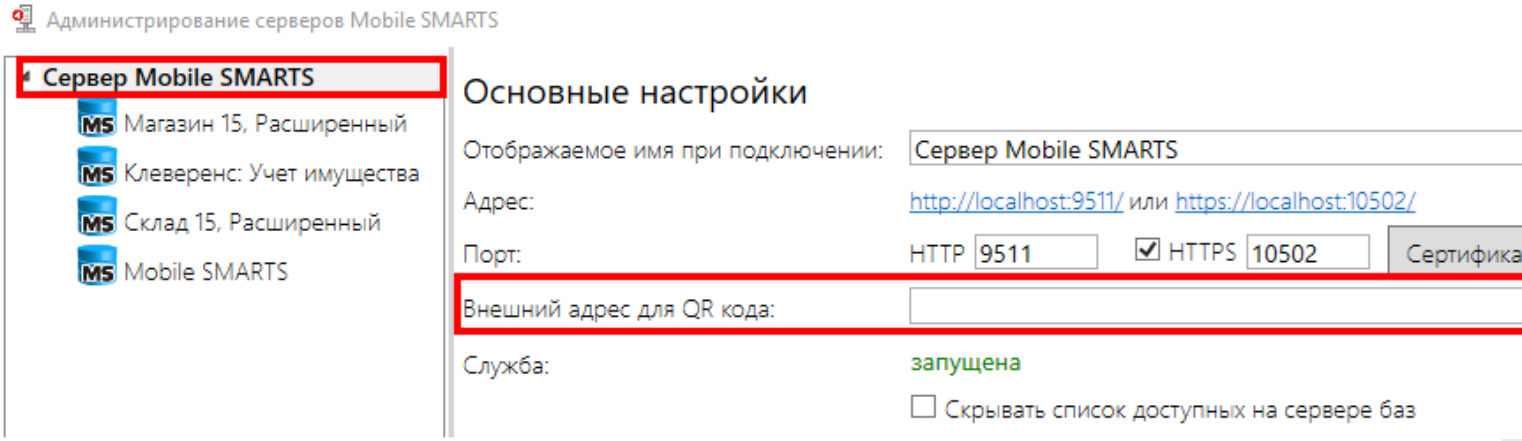
Для каждой базы устанавливаются свои сервера данных и печати, которые ставятся на основной сервер, общий для всех баз.

По умолчанию базы устанавливаются в папку Базы Mobile SMARTS (путь к папке для Windows 8 c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\).

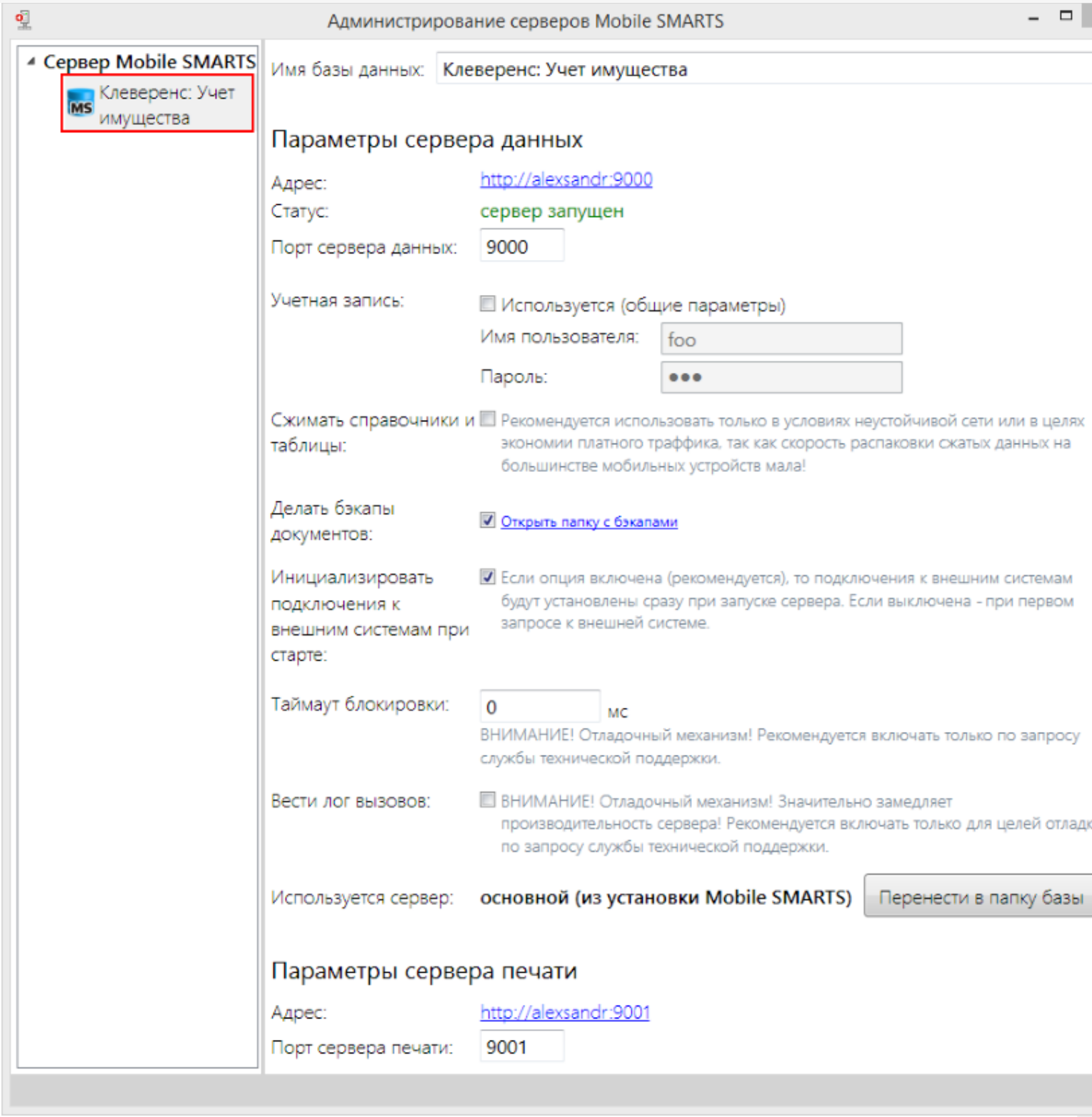
Сервера устанавливаются в папку Server (путь к папке для Windows 8 c:\Program Files (x86)\Cleverence Soft\Mobile SMARTS\Server\). При необходимости сервер базы можно перенести в папку Server (нажав на кнопку «Перенести в папку базы»). Сервера, например, для базы «Клеверенс: Учет имущества» можно перенести в папку Server (путь к папке для Windows 8 c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\Клеверенс: Учет имущества\Server\).

Эти сервера взаимодействуют с основным сервером Mobile SMARTS.

Существует возможность указывать внешнее имя сервера Mobile SMARTS, необходимо для генерации QR кода базы.



Каждая база данных настраивается отдельно, имя задается при подключении базы.



Параметры сервера данных:

Адрес сервера данных
Задается при подключении базы.
Статус
Показывает запущен сервер или нет. Если сервер не запущен его можно перезапустить (кнопка внизу). Перезапустить сервер данных
Порт сервера данных
По умолчанию задается при подключении базы, можно заменить на другой, после изменений необходимо перезапустить сервер данных и сохранить настройки.

Учетная запись
Если используется необходимо указать пользователя и пароль.
Сжимать справочники и таблицы
Рекомендуется использовать только в условиях неустойчивой сети или в целях экономии платного трафика, так как скорость распаковки сжатых данных на большинстве мобильных устройств мала.
Делать бэкапы документов
Резервное копирование документов в xml файл. Файлы сохраняются в папку Backup (путь к папке для Windows 8 c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\Название базы\Backup\).
Инициализировать подключения к внешним системам при старте
Внешние коннекторы будут подключены (зарегистрированы) при старте сервера. Если опция отключена, то подключение будет выполнено при первом запросе к внешним системам.
Таймаут блокировки
Отладочный механизм. Рекомендуется включать только по просьбе службы техподдержки.
Вести лог вызовов
Отладочный механизм. Замедляет производительность сервера. Рекомендуется включать только по просьбе службы техподдержки.
Используется сервер
Отображается, какой сервер используется. Можно перенести сервер базы данных в папку с базой. Перенести в папку базы

Параметры сервера печати:

Адрес сервера печати
Задается при подключении базы.
Порт сервера печати по умолчанию
Задается при подключении базы, можно заменить на другой, после изменений необходимо перезапустить сервер печати и сохранить настройки.
Учетная запись
Если используется необходимо указать пользователя и пароль.
Используется сервер
Отображается, какой сервер используется. Можно перенести сервер печати в папку с базой. Перенести в папку базы

базы Mobile SMARTS, база данных, версия 3.0.0

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Конфигурация сервера терминалов и сервера печати Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

В папке каждого из серверов находится файл Web.config, который и содержит все настройки. Номер порта, пути и галочки, показанные в предыдущих окнах, содержатся в файле Web.config соответствующего сервера. Помимо рассмотренных настроек в нем содержатся ASP.NET настройки приложения, поскольку серверы Mobile SMARTS являются веб-сервисами и их хостинг осуществляется под ASP.NET. Файл Web.config содержит примерно следующее:

```
<?xml version="1.0"?>
<
configuration
>

<
configSections
>

<
sectionGroup name
="
applicationSettings
"
 ...

</
configSections
>

<
appSettings
>

<
add key
="
processMessages
"

value
="
True" />

<
add key
="
```

```
printingServiceUrl
"

value
="
http://localhost:8010/PrintingService.asmx
" />

<
add key
="
zipdata
"
 value
="
True
" />

<
add key
="
enableDocumentBackups
"

value
="
False
" />

<
add key
="
lockTimeout
"

value
="
0
" />
    </appSettings
>

<
connectionStrings
/>
    <system.web>

<httpRuntime maxRequestLength="20000" executionTimeout="3600" />
<!--
Set compilation debug="true" to insert debugging
symbols into the compiled page. Because this
affects performance, set this value to true only
```

```
affects performance, set this value to true only
during development.
-->
  <compilation debug="true" />
<!--
The <authentication> section enables configuration
of the security authentication mode used by
ASP.NET to identify an incoming user.
-->
  <authentication mode="Windows" />
  ...
  и т.д.
```

Параметры настройки указываются в узлах «<addkey=», где «key» задает имя параметра, а «value» – его значение.

Key
Value
processMessages
Ведение файла «messages.log», в котором отражаются вызовы к серверу терминалов (C:\ProgramFiles\CleverenceSoft\MobileSMARTS\Server\messages.log). True – включено. False – выключено.
printingServiceUrl
Url до сервиса печати Mobile SMARTS вида «http://...:port/PrintingService.asmx».
zipdata
Включает режим при котором часть данных для обмена с терминалами (например, справочник номенклатуры) будет сжиматься и передаваться в сжатом виде. True – включено. False – выключено.
enableDocumentBackups
Создает копию документов папку C:\Program Files\Cleverence Soft\Mobile SMARTS\Server\DocumentBackups (папку можно создать вручную или она создастся автоматически). True – включено. False – выключено.
lockTimeout
Параметр, позволяющий избежать дедлоков на сервере, в случае если они, по какой-то причине начали возникать. Задается количество миллисекунд, по истечении которых следует прервать запрос к серверу, если он завис на запросе к захваченным ранее ресурсам.

Изменяя Web.config можно решить множество административных задач, таких как назначение прав на ресурсы, ограничения на ресурсы (используемая память, процессорное время), авторизация и многие другие.

Наиболее частая проблема, решаемая правкой Web.config связана с длиной HTTP-запроса к серверу. При выгрузке больших объемов данных (например, большого справочника номенклатуры), размер передаваемых серверу XML-данных может превысить административные ограничения. Зачем вообще нужны подобные ограничения? Безусловно, для предотвращения атак на сервер. Если размер передаваемого XML превышает максимально разрешенную величину, выдается следующая ошибка:

```
System.Web.Services.Protocols.SoapException: There was an exception running the extensions
specified in the config file. ---> System.Web.HttpException: Maximum request length exceeded.
at System.Web.HttpRequest.GetEntireRawContent()
at System.Web.HttpRequest.get_InputStream()
at System.Web.Services.Protocols.SoapServerProtocol.Initialize()
--- End of inner exception stack trace ---
at System.Web.Services.Protocols.SoapServerProtocol.Initialize()
at System.Web.Services.Protocols.ServerProtocolFactory.Create(Type type, HttpContext context,
HttpRequest request, HttpResponse response, Boolean& abortProcessing)
at System.Web.Services.Protocols.SoapHttpClientProtocol.ReadResponse(SoapClientMessage
message,
 ...
```

либо русский вариант этой же ошибки, сообщающий о превышении максимальной длины запроса.

Для исправления этой ситуации следует править следующую строку в Web.config:

```
<httpRuntime maxRequestLength="20000" executionTimeout="3600" />
```

Красным выделены интересующие нас «максимальная длина запроса» (в килобайтах) и «максимальное время обработки запроса» (в секундах).

настройка сервера

Не нашли что искали?

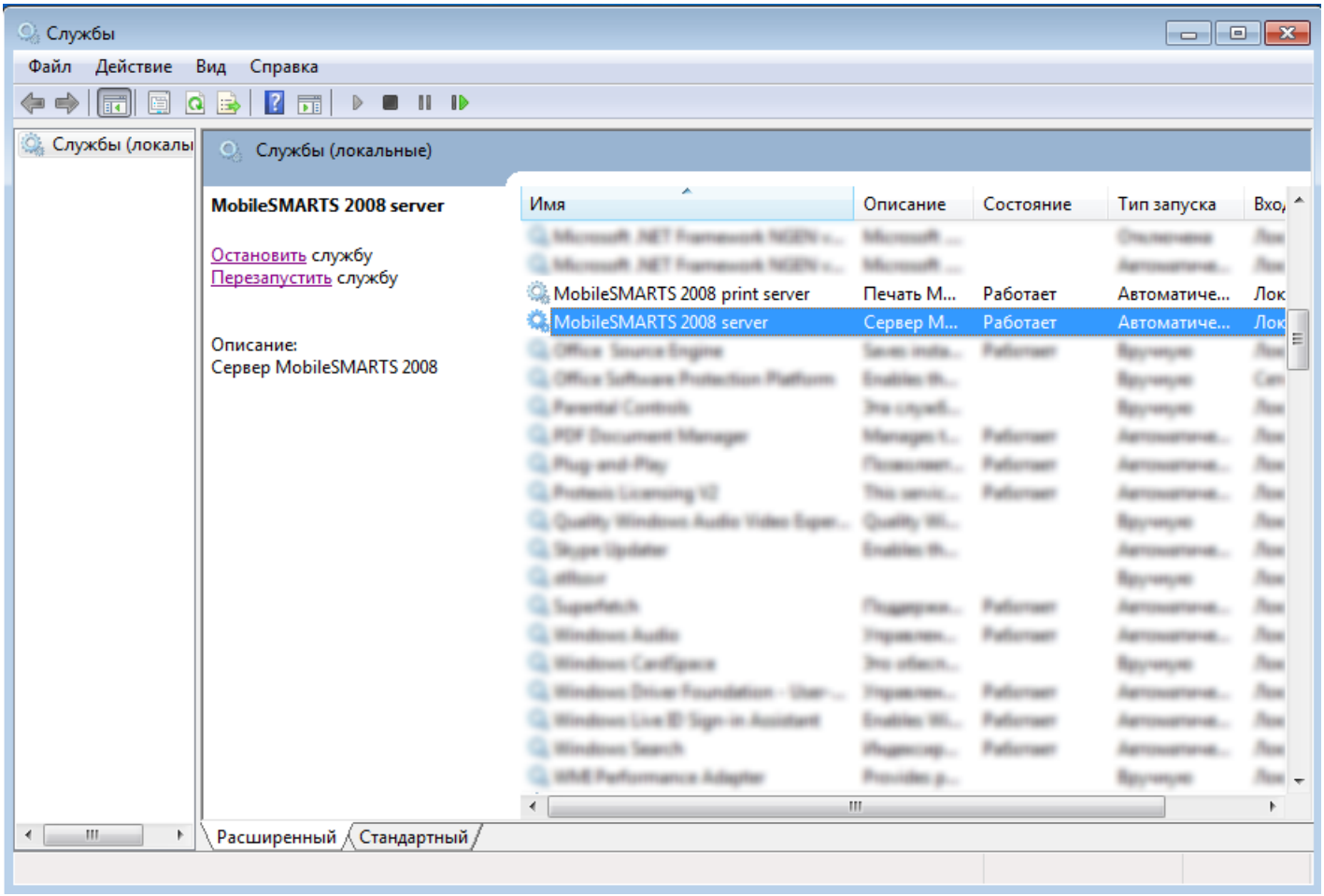
Задать вопрос в техническую поддержку

Учетные записи сервера Mobile SMARTS

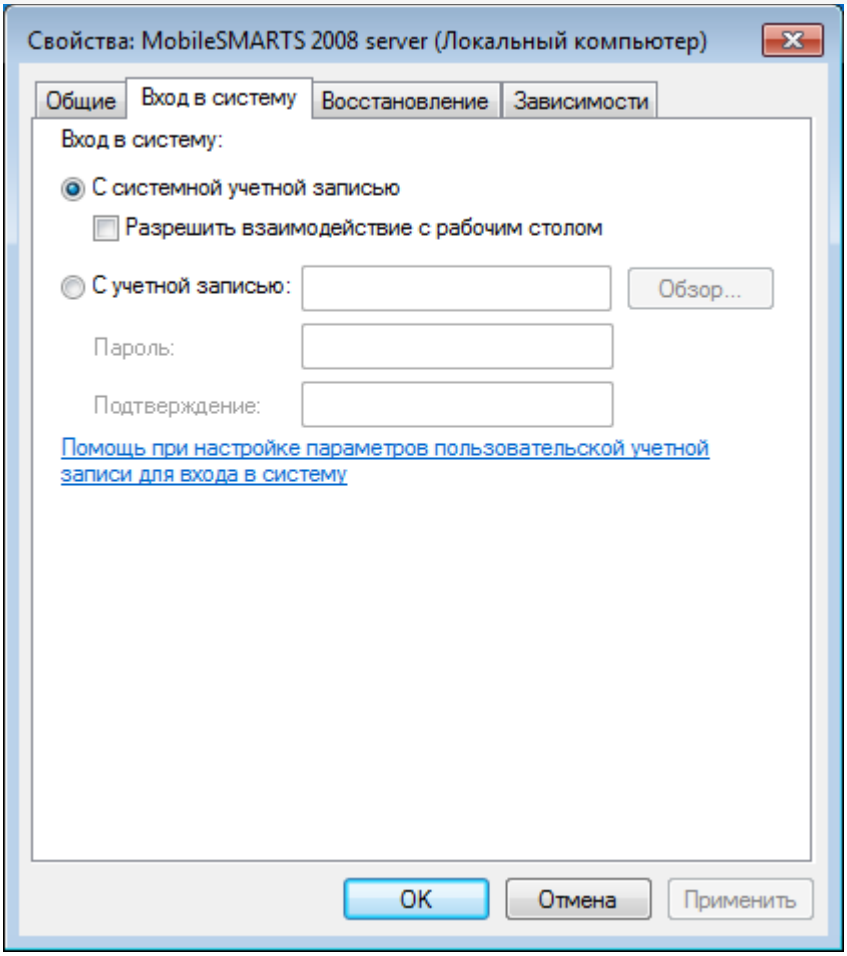
Последние изменения: 2024-03-26

Иногда возникает необходимость поменять системного пользователя, под которым работает основной сервис, или сервис печати Mobile SMARTS. Это может потребоваться, например, при проблемах доступа к принтерам или для того, чтобы обеспечить запуск внешней системы коннектором под определенным пользователем.

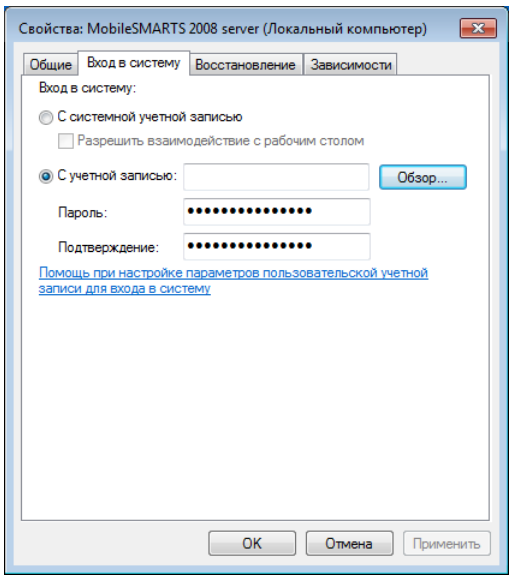
Для изменения учетной записи зайдите в службы Windows («Пуск» -> «Панель управления» -> «Администрирование» -> «Службы»). Выберите нужный сервер Mobile SMARTS и откройте его свойства.

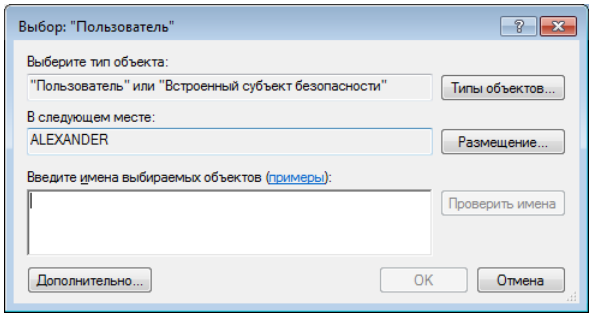


Выберите вкладку «Вход в систему».



Вход в систему «С системной учетной записью» измените на «С учетной записью», нажмите кнопку «Обзор», выберите нужного пользователя и введите пароль, для него. Для сохранения изменений нажмите кнопку «OK».





После этого необходимо перезапустить службу.

Служба Mobile SMARTS запускается под службой NetworkService, которой кроме прав, как у обычного пользователя, необходимо предоставить некоторые дополнительные права. У пользователя должны быть права на папку C:\ProgramData\Cleverence, а также на папку с нужной базой Mobile SMARTS.

настройка сервера

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

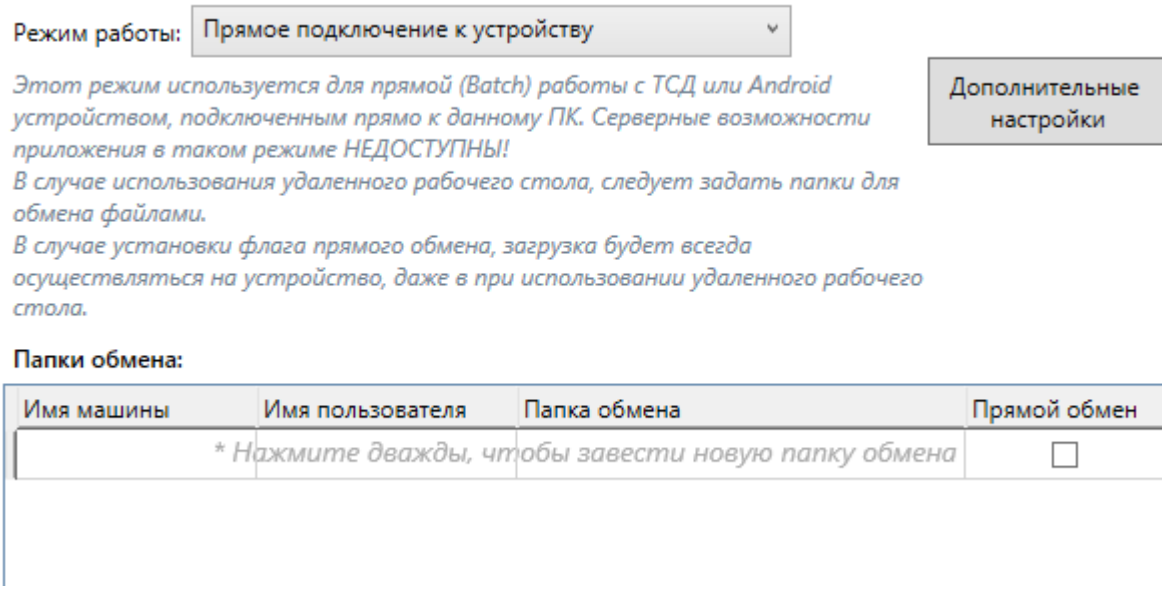
Настройка RDP режима в Mobile SMARTS v 3.0

Последние изменения: 2024-03-26

Прямая работа с папкой (RDP режим) - режим подходит для работы множества пользователей на этой машине, через терминальный доступ (RDP). Работа ведется в батч режиме с ТСД, который подключается к «удаленному» компьютеру, а «удаленный» компьютер работает через папку обмена с компьютером, на котором установлена платформа Mobile SMARTS и учетная система (например, 1С). «Удаленных» компьютеров и ТСД, подключенных к ним, может быть несколько.

> Обязательно должен быть удаленный доступ по сети к компьютеру с установленной базой. Папка на компьютере, через которую производится обмен, должна быть доступна на чтение и запись для пользователя, работающего удаленно.

- На компьютере (сервере) устанавливается платформа Mobile SMARTS;
- Создается папка для обмена, расшаренная в общий доступ;
- Подключается и настраивается база Mobile SMARTS, в режиме «Прямая работа с папкой».
  Указывается имя удаленного компьютера и пользователь, которому будет открыт доступ к папке обмена;

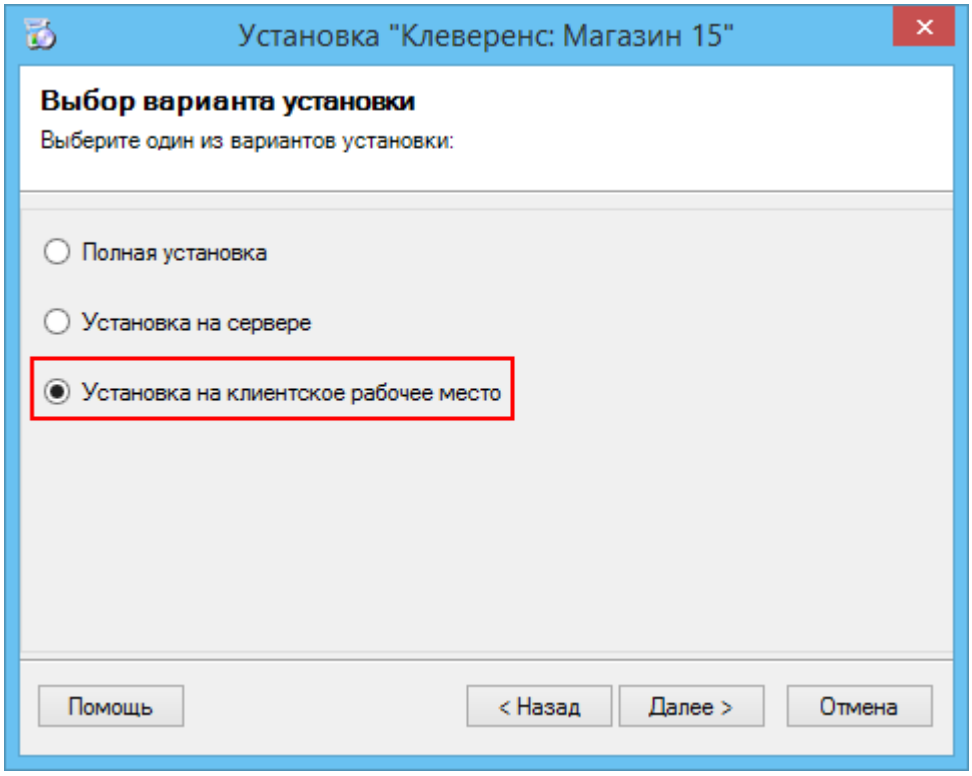


> Разрешено использовать несколько папок для обмена. Можно указать каждому ПК и пользователю свою отдельную папку, или сделать одну папку для всех ПК и пользователей.

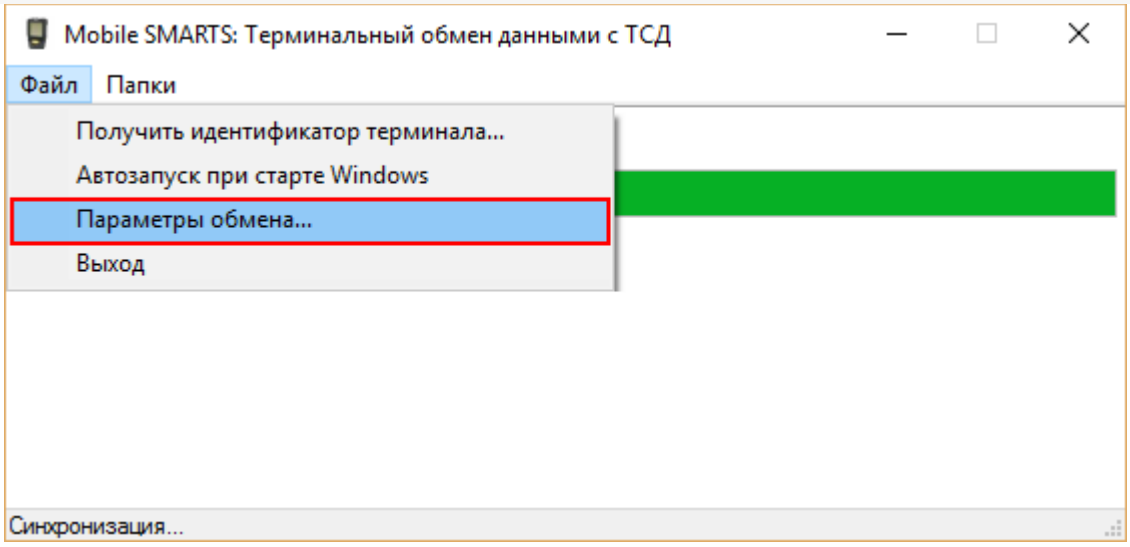
Папки обмена:

Имя машины	Имя пользователя	Папка обмена
Для любого ПК	Для любого пользова	C:\Users\Alex\Desktop\Папка обмена
ALEXSANDR	Alex	C:\Users\Alex\Desktop\Другая папка обмена

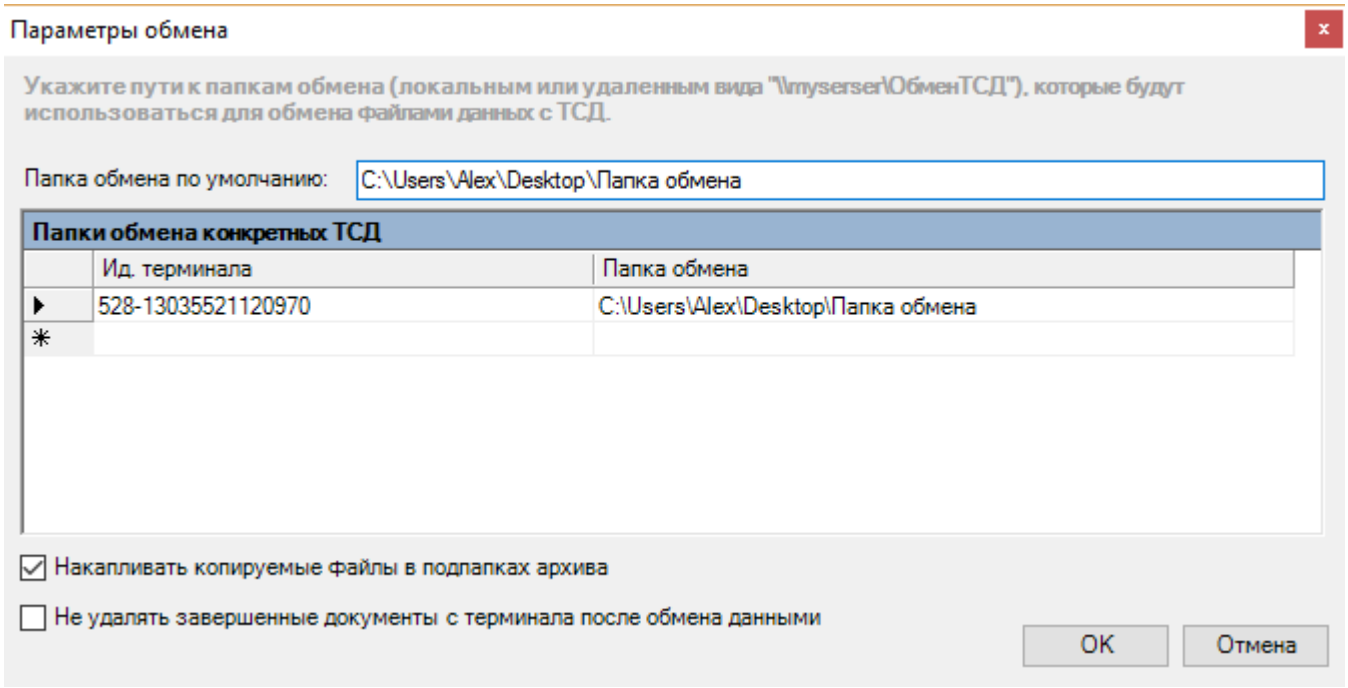
- Устанавливается учетная система (например, «1С:Предприятие»), которая настраивается на обмен с этой же папкой (база 1С настраивается на обмен с базой Mobile SMARTS);
- В учетную систему (например, «1С:Предприятие») выгружаем номенклатуру;
- На удаленном компьютере устанавливаются только компоненты, которые необходимы на клиентском рабочем месте (Утилита для работы в терминальном доступе);



- К удаленному компьютеру подключается ТСД (вставлен к кредл и подсоединен кабелем USB или COM) и запускается утилита для работы в терминальном доступе (входит в состав платформы Mobile SMARTS v.3.0), которая настроена на работу с папкой обмена. Необходимо указать параметры обмена для каждого терминала.



В параметрах указывается Ид. терминала и путь к папке, с которой будет происходить обмен.



- На ТСД должен быть установлен клиент, который настроен на работу с этой базой Mobile SMARTS.

Как только ТСД вставляется в кредл, начинается обмен данными с ТСД, в сетевую папку приходят исполненные документы, а из папки на ТСД уходят данные номенклатуры и задания на выполнение.

Mobile SMARTS, RDP

Не нашли что искали?

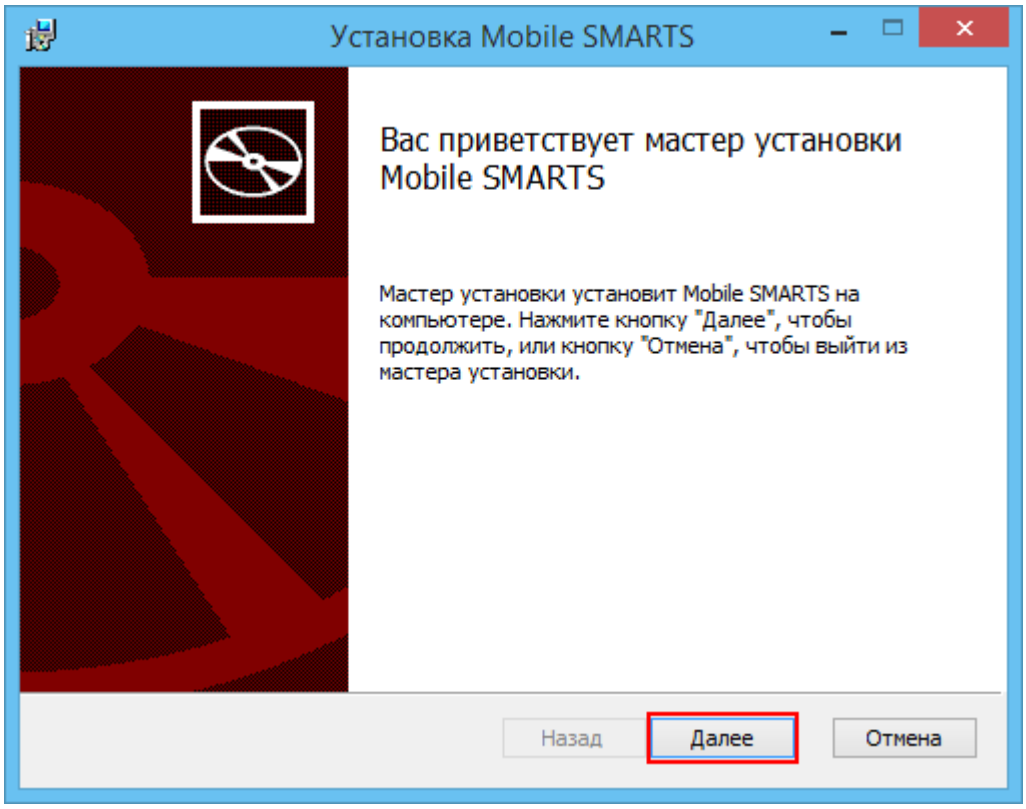
Задать вопрос в техническую поддержку

Перенос конфигурации Mobile SMARTS с платформы v.2.7 на v.3

Последние изменения: 2024-03-26

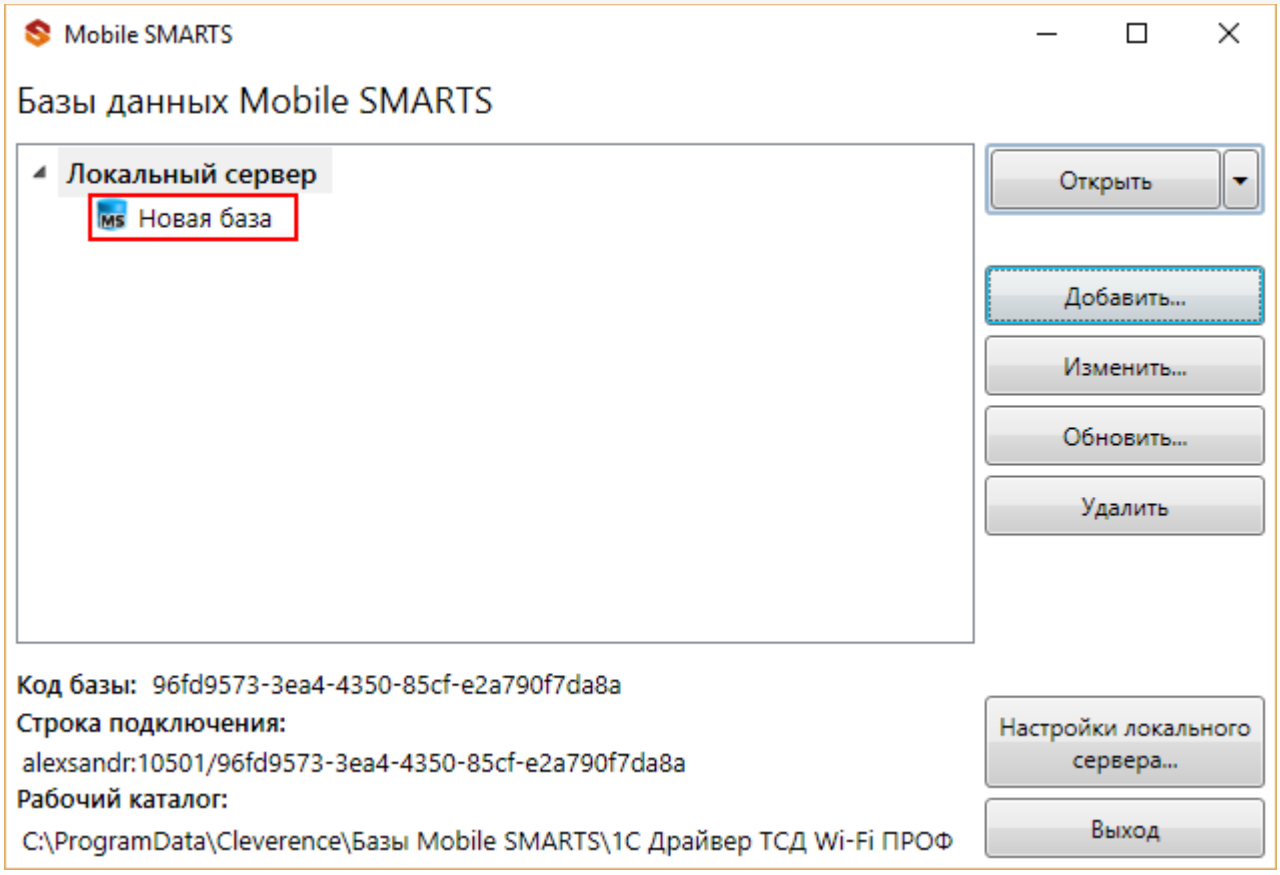
При переходе с платформы Mobile SMARTS v. 2.7 на платформу Mobile SMARTS v. 3 необходимо перенести конфигурацию:

1. Устанавливаем новую платформу Mobile SMARTS v.3.0 (подробнее смотрите Установка платформы Mobile SMARTS).

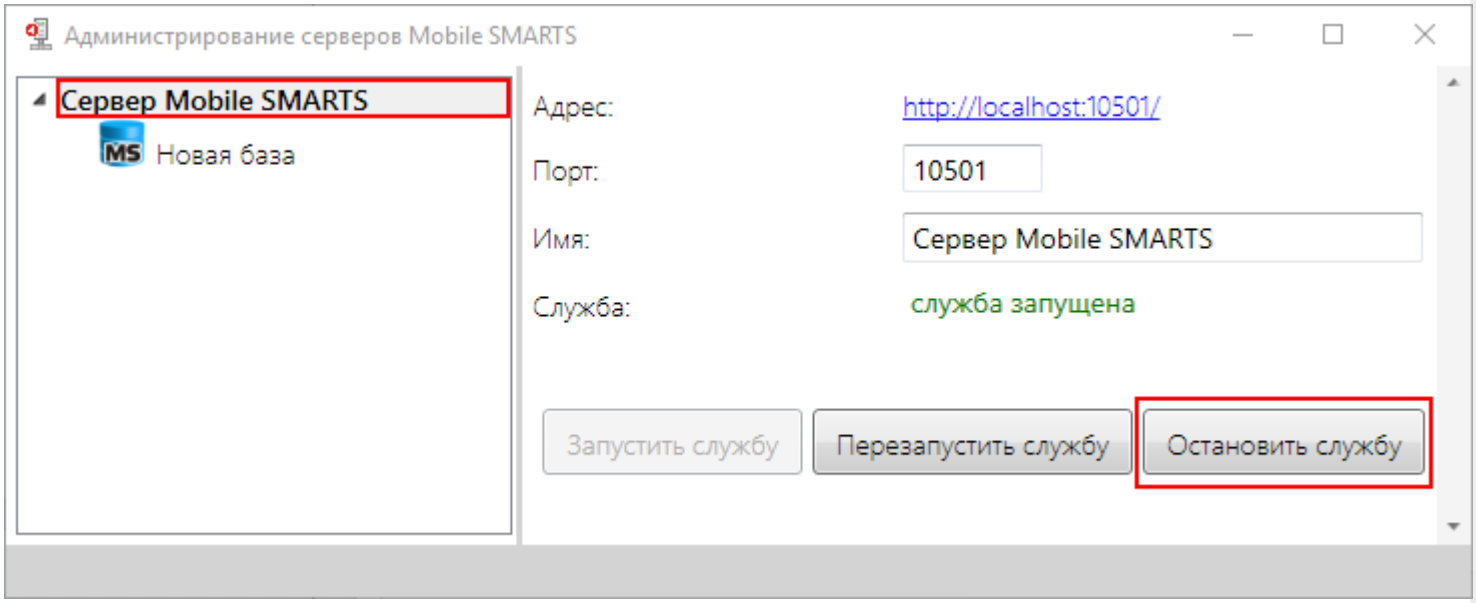


> Старая и новая платформа не могут работать одновременно, работает что-то одно!!! Для перерегистрации dll нужно запустить файл «Зарегистрировать COM.bat».
> Путь к файлу для платформы v. 2.7: ...\Mobile SMARTS\ControlPanel\Зарегистрировать COM.bat.
> Путь к файлу для платформы v. 3: ...\Mobile SMARTS\Connectivity\Зарегистрировать COM.bat.

2. С помощью менеджера баз данных Mobile SMARTS создаем по шаблону серверную базу данных на новой платформе.

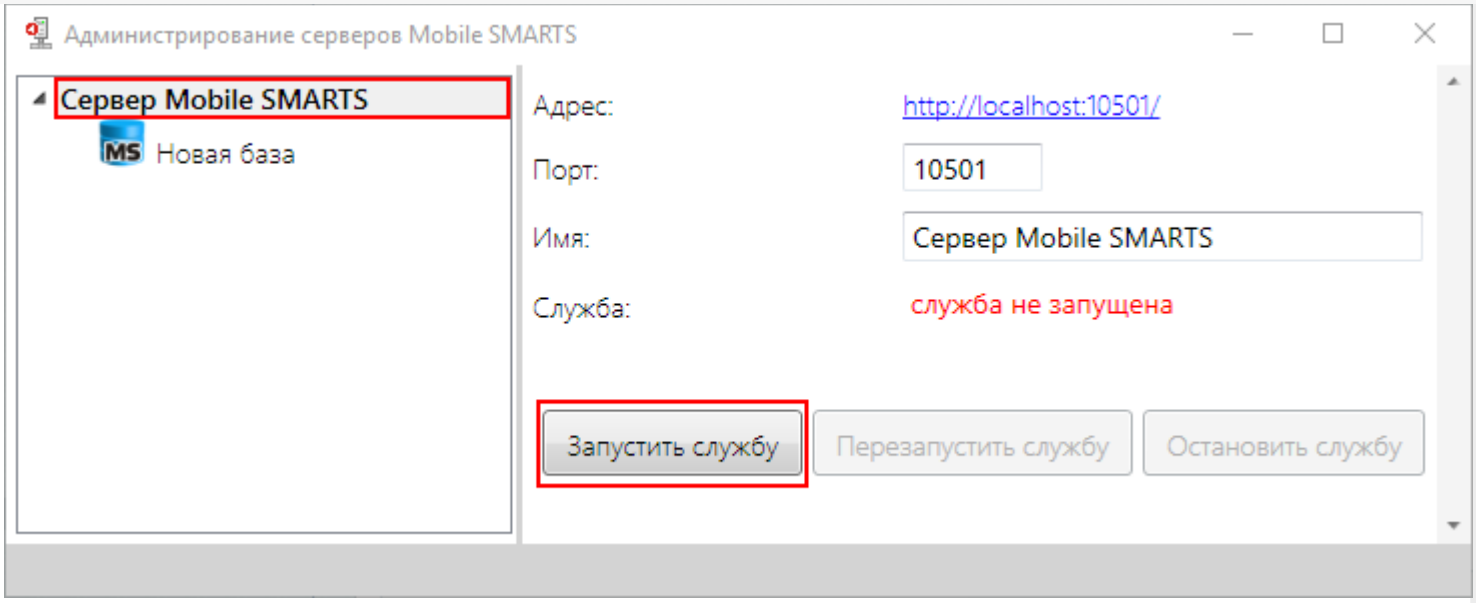


3. **Останавливаем сервер на новой платформе.**
   В менеджере баз данных Mobile SMARTS нажимаем кнопку «Настройки локального сервера» и останавливаем службу.



4. **Переносим конфигурацию на новую платформу.**
   Копируем файл Cleverence.Warehouse.Environment.xml из драйвера (путь к файлу ...\CleverenceSoft\Mobile SMARTS\Server\Documents\) и заменяем этот файл в новой базе (путь ...\Базы Mobile SMARTS\Название базы\Documents\).

5. **Запускаем сервер на новой платформе.**



6. **Переносим лицензии на новую платформу.**
   Копируем файлы лицензии из драйвера (путь к файлу ...\CleverenceSoft\Mobile SMARTS\Server\Licenses\) и добавляем их в папку Licenses новой платформы (путь ...\Cleverence\Licenses\).

Mobile SMARTS

Не нашли что искали?

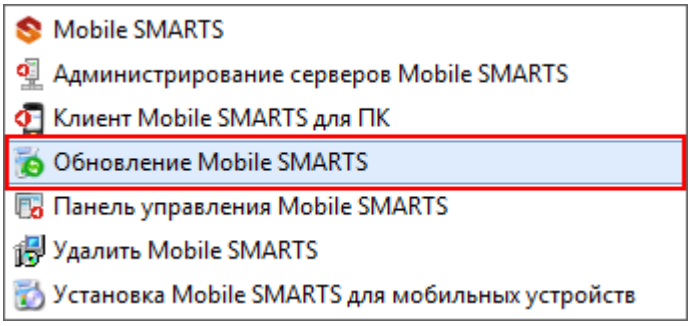
Задать вопрос в техническую поддержку

Обновление платформы Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

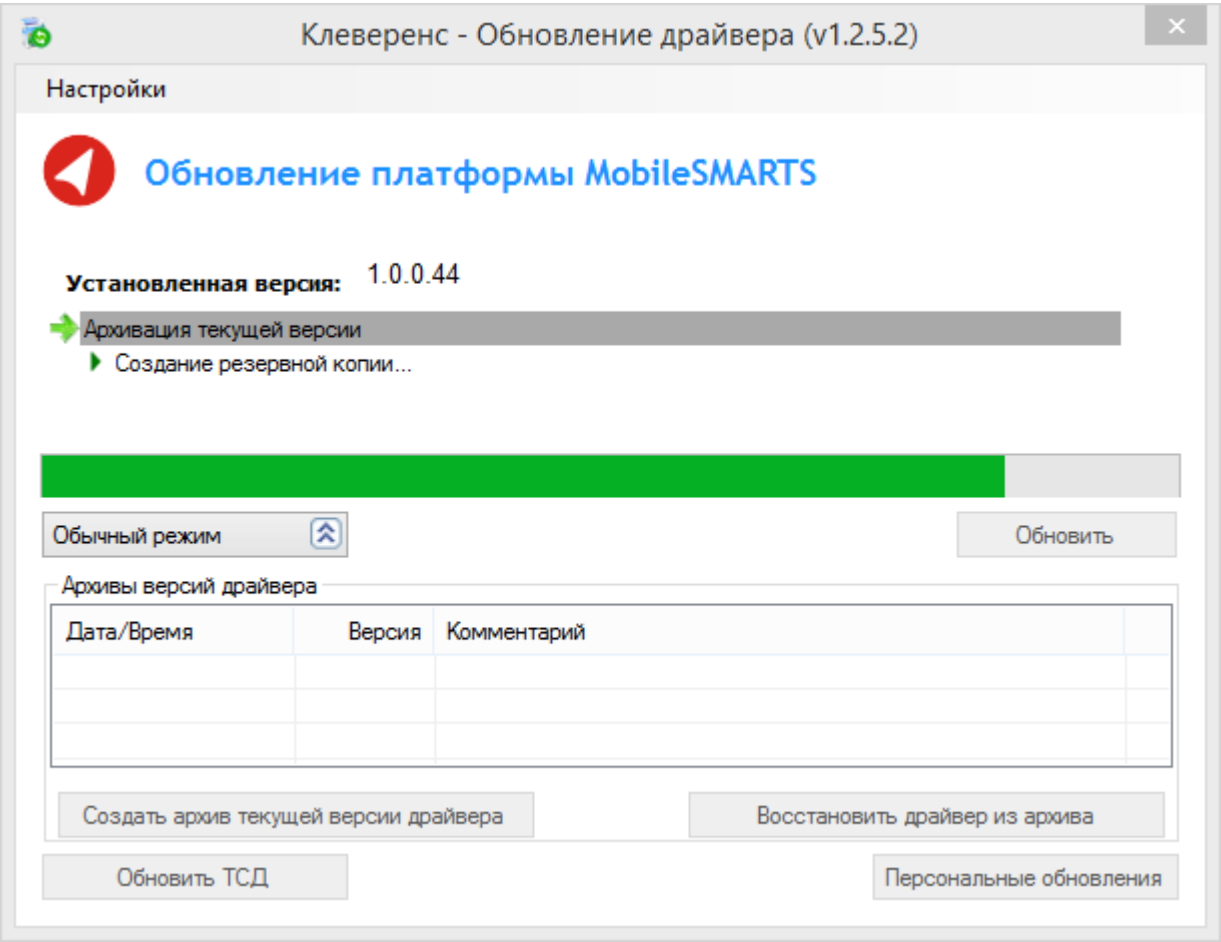
> Для обновления платформы Mobile SMARTS необходимо подключение к интернету!

Для поиска обновлений необходимо запустить «Обновление Mobile SMARTS» (Пуск – Все программы – Cleverence Soft – Mobile SMARTS – Обновление Mobile SMARTS).

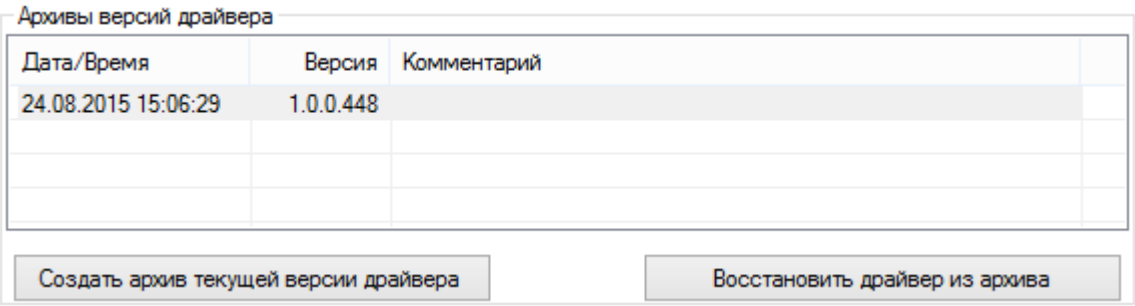


В случае обнаружения новой версии Вам будет предложено обновиться. В главном окне программы будет выведена информация об установленной у Вас версии и наличии новой, с описанием дополнений и изменений в ней.

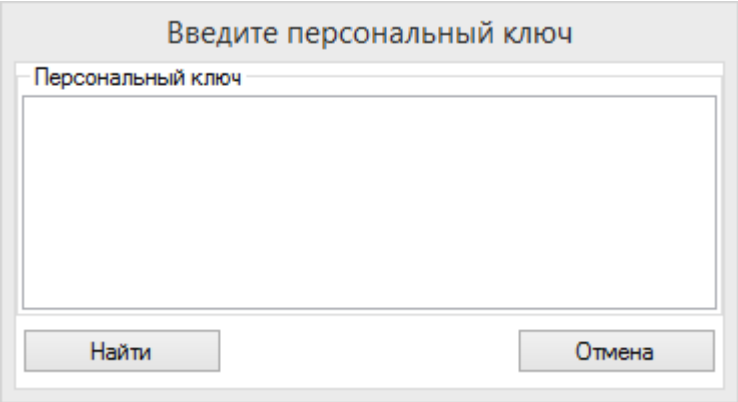
Для продолжения нажмите кнопку «Обновить». Текущая версия автоматически архивируется.



Для восстановления выберите нужную вам версию архива и нажмите «Восстановить драйвер из архива». Происходит восстановление драйвера из архива.



Если для Вас было разработано персональное обновление, зайдите в «Расширенный режим», нажмите «Персональные обновления», введите персональный ключ, который Вам дали для обновления в компании Клеверенс и нажмите кнопку «Найти». В случае обнаружения новой версии Вам будет предложено обновиться.



После успешного завершения обновления платформы, необходимо также обновить базу данных (при необходимости) и клиента на всех мобильных терминалах (возможно автоматическое обновление клиента на ТСД по Wi-Fi).

обновления, Mobile SMARTS, платформа

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Структура папок платформы Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Все базы, лицензии, лог файлы платформы Mobile SMARTS находятся в папке Cleverence по пути (для Windows 8) c:\ProgramData\Cleverence\.

Основные папки и файлы Mobile SMARTS:

🗀 Базы Mobile SMARTS
В папке находятся все базы Mobile SMARTS, которые были установлены. Для каждой базы создается своя отдельная папка с файлами.
🗀 Licenses
В папке находятся лицензии, необходимые для полноценной работы. Лицензии можно сюда просто скопировать или они добавятся автоматически, с помощью менеджера лицензий. Без лицензии работает в демо-режиме.
🗀 Logs
В папке находятся лог файлы, которые необходимо отправить при возникновении ошибок в службу технической поддержки.
🗀 Common 🗀 Templates
apps.xml - в файле прописываются все подключенные базы к платформе Mobile SMARTS, их имена, путь к ним и уникальный идентификатор базы. В папке находятся шаблоны баз Mobile SMARTS, с помощью которых можно создавать базы.
🗀 Backup
Папка с файлами резервного копирования базы данных Mobile SMARTS. Каждое резервное копирование сохраняется в отдельную папку. В архиве (например, Backup_2015-08-24_15-04-11.zip) сохраняется копия платформы Mobile SMARTS.

Статьи по теме:

- Структура базы данных Mobile SMARTS.

Mobile SMARTS, версия 3.0.0

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Создание серверных заданий на сервере Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

С помощью серверных заданий Mobile SMARTS можно настроить автоматический вызов серверных операций с заданной периодичностью (например, раз в час или раз в сутки). Также кроме серверных операций из конфигурации Mobile SMARTS можно вызывать функции внешних систем при помощи соответствующих коннекторов.

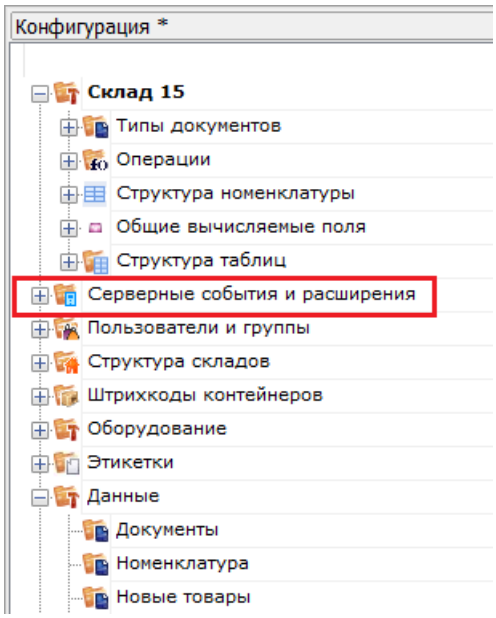
С помощью серверных заданий можно автоматизировать разнообразные процессы на сервере Mobile SMARTS, например:

- периодически проверять, появились ли новые КМ во внешней системе, чтобы затем выгрузить их в Mobile SMARTS;
- автоматически очищать таблицу с кодами маркировки от криптохвостов;
- удалять документы, хранящиеся на сервере, которые были завершены определенное количество дней назад;
- удалять старые документы на сервере и др.

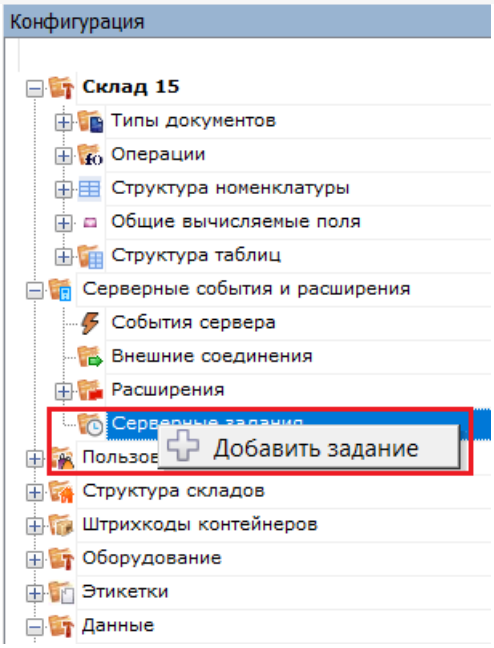
Как добавить серверное задание

Рассмотрим, как добавить серверное задание на примере продукта «Кировка», для которого сервер должен проверять во внешней системе и выгружать в Mobile SMARTS новые КМ.

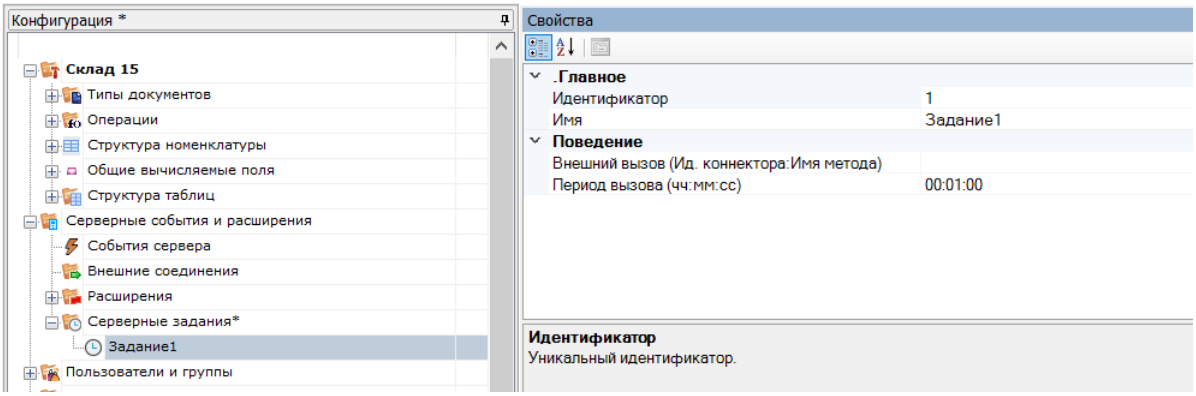
1. Откройте панель управления Mobile SMARTS и выберите «Серверные события» и расширения.



2. В открывшемся списке нажмите правой кнопкой мыши на пункте «Серверные задания», а затем — «Добавить задание».



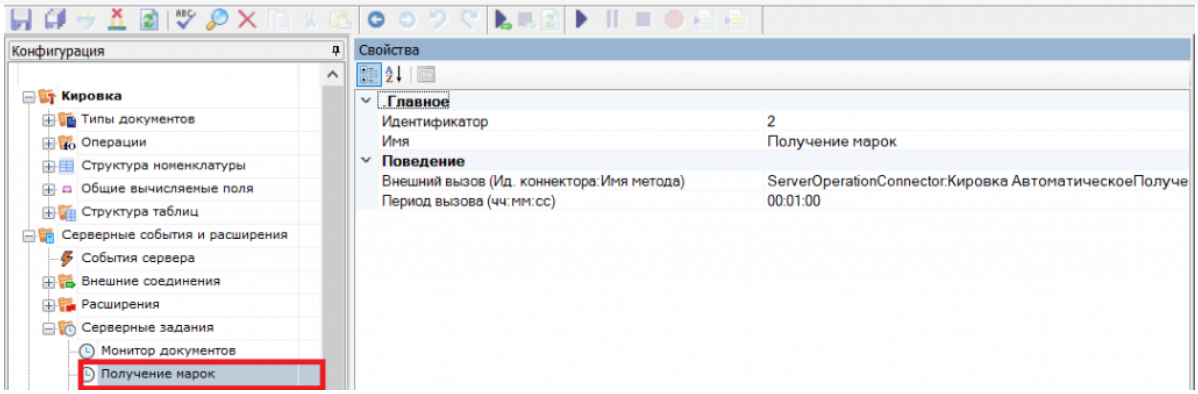
3. Откроется вкладка «Свойства», в которой необходимо указать следующие параметры:



- **идентификатор** — уникальный идентификатор текущей операции;
- **имя** — произвольное название операции (например, «Получение марок»);
- **внешний вызов** — вызываемая серверная операция, которая задается в формате «Ид. коннектора: Имя метода» (например, «ServerOperationConnector:Кировка АвтоматическоеПолучениеТаблицыМарокПоТаймеру»).

  Для вызова серверной операции, определенной в конфигурации Mobile SMARTS используется расширение «Вызов серверных операций» (которое есть в конфигурации Mobile SMARTS всегда). В этом случае в качестве «Ид. коннектора» нужно указать ServerOperationConnector. При вызове функции внешней системы указывается ID соответствующего коннектора. Например, OneC_8_Connector: МояФункция. Какие-либо параметры в вызываемую функцию не передаются (как в случае серверной операции, так и в случае функции внешней системы), возвращаемый результат не обрабатывается. При возникновении ошибки при вызове, в лог базы на сервере Mobile SMARTS будет добавлена запись. Вызовы по расписанию при этом продолжатся.

- **период вызова** — указывается время в формате ч:м:с, с какой периодичностью будет повторяться данное серверное задание.



4. **Сохраните изменения в конфигурации.**

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Как запустить сервер Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

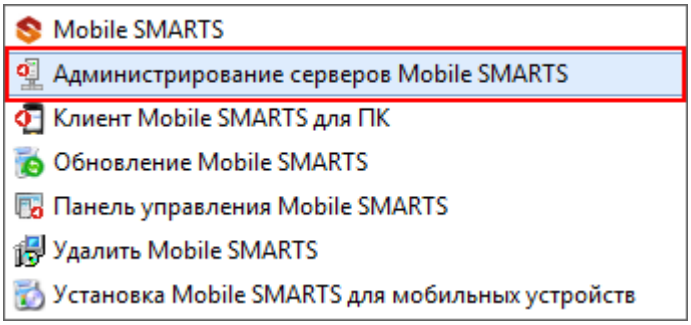
Что делать, если сервер платформы Mobile SMARTS недоступен (не запущен)?

Сервер Mobile SMARTS запускается в виде службы Windows.

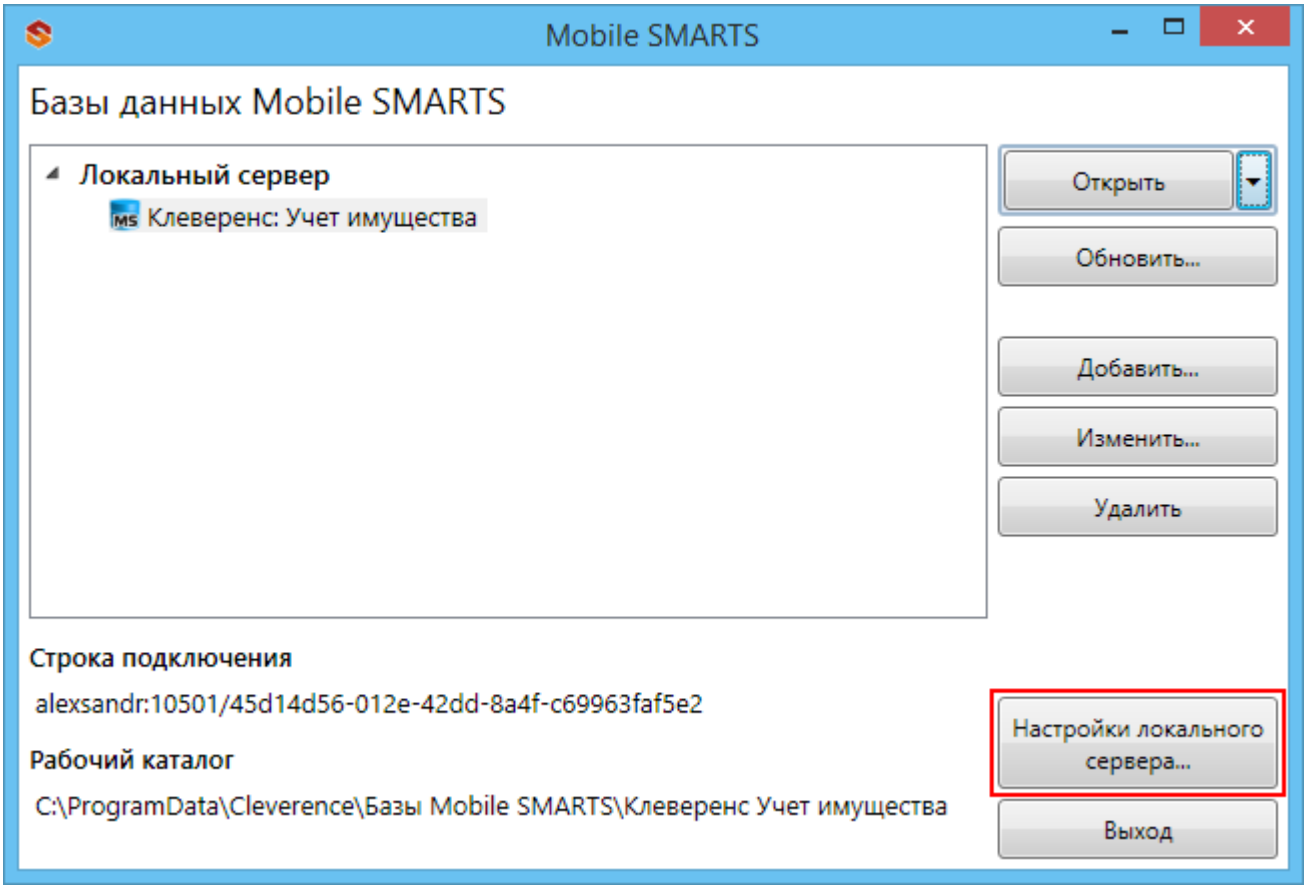
Есть два пути запуска службы «Сервер Mobile SMARTS»:

Из панели «Администрирования серверов Mobile SMARTS»

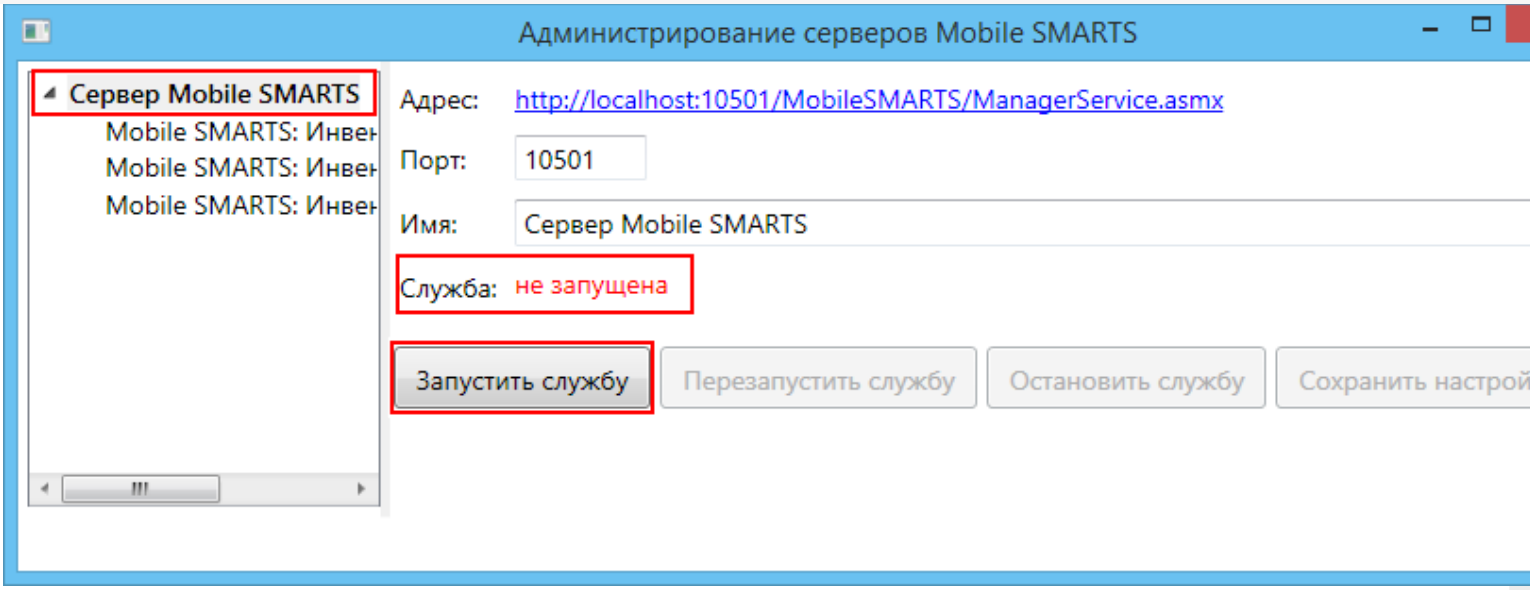
Запустите панель «Администрирования серверов Mobile SMARTS» (Пуск - Все программы - Cleverence Soft - Mobile SMARTS - Администрирование серверов Mobile SMARTS).



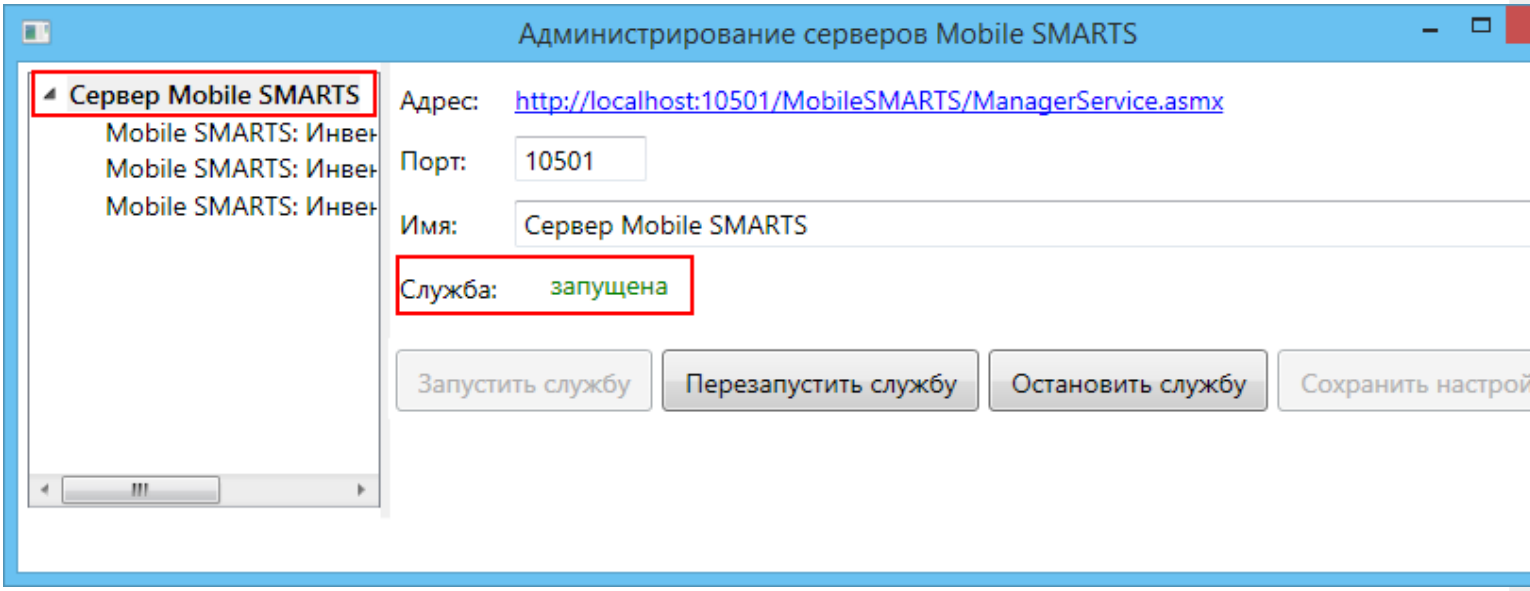
Или запустите панель «Администрирования серверов Mobile SMARTS» из «Менеджера баз Mobile SMARTS».



Для запуска сервера необходимо запустить службу.

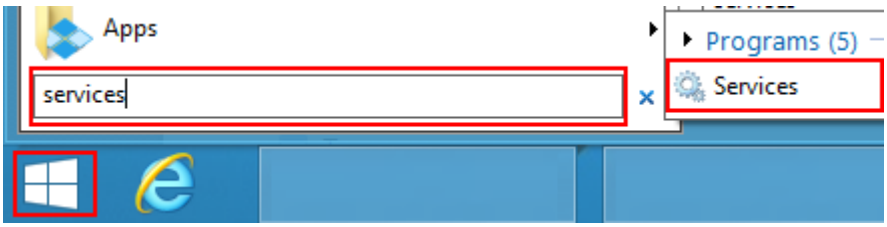


В панели «Администрирования серверов Mobile SMARTS» отобразится соответствующий статус: «Служба: запущена».

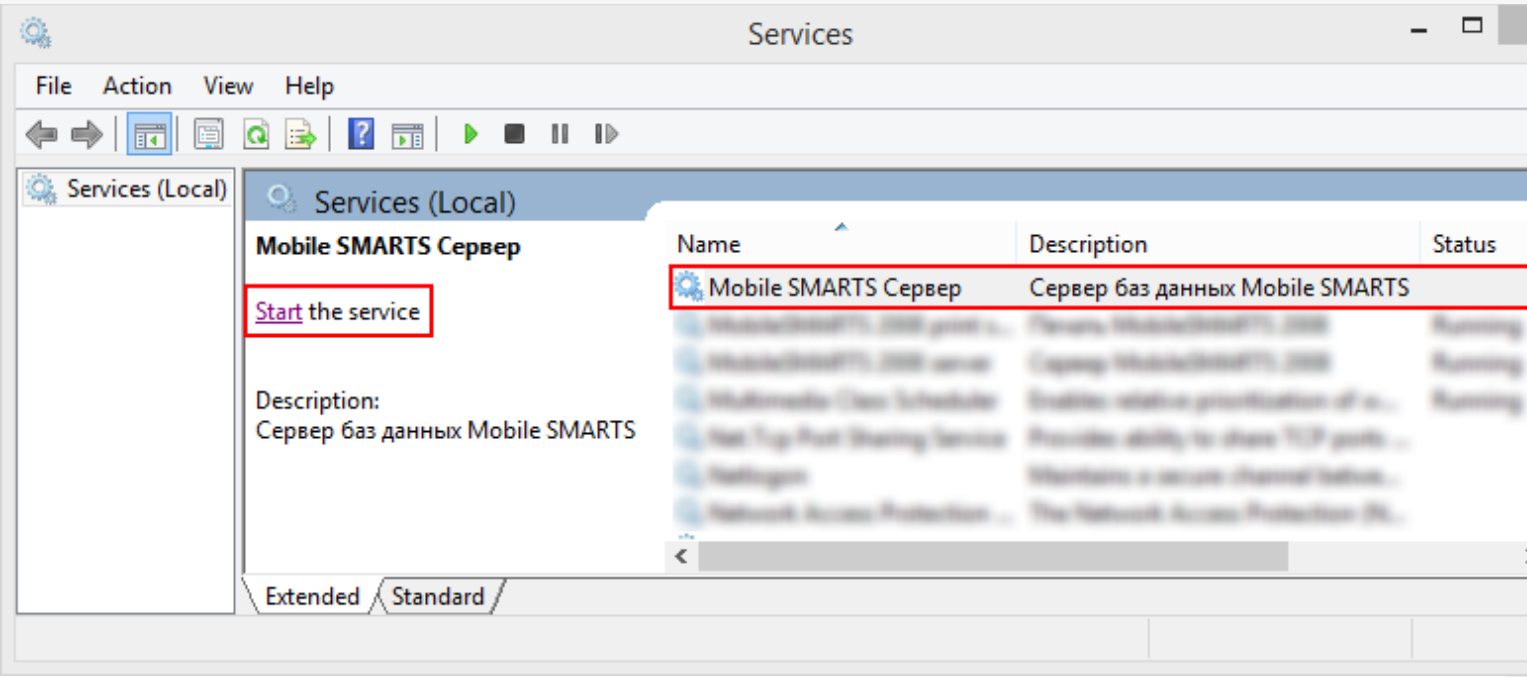


Из панели управления «Службами» (Services) Windows

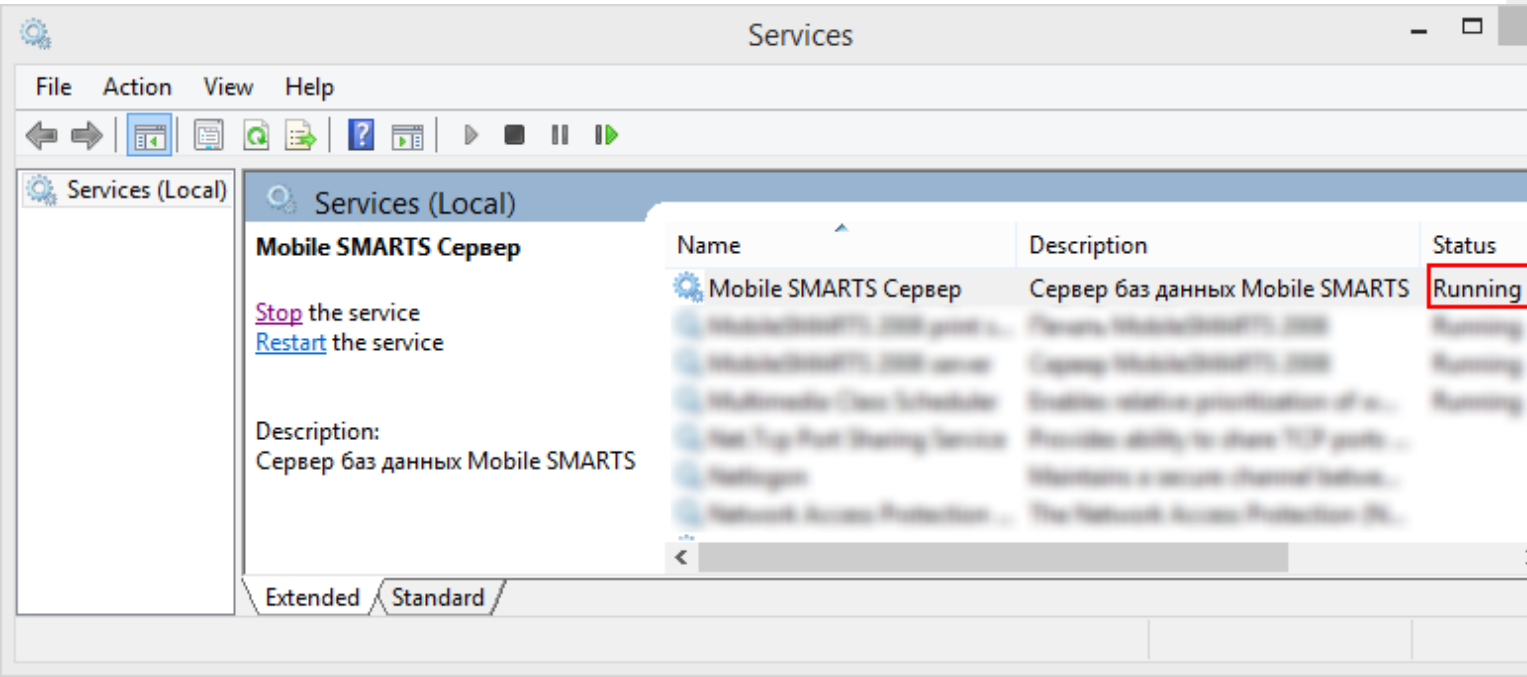
Для открытия панели управления службами нужно зайти в пуск, в строке вписать службы (или services), нажать на ввод или выбрать Службы (Service).



В открывшейся панели, нужно найти «Mobile SMARTS Сервер» и запустить службу (Start).



Когда служба запущена, у нее отображается соответствующий статус «Запущена» (Running).



После запуска службы сервер будет доступен.

сервер Mobile SMARTS

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

База данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

База данных Mobile SMARTS необходима для подключения ТСД к учетной системе (например, 1С) и обмена между ними данными.

База подключается к платформе или серверу Mobile SMARTS, может быть подключено несколько баз данных с которыми можно работать. По умолчанию, все базы хранятся в папке «Базы Mobile SMARTS» (путь к папке для Windows 8 c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\).

У каждой базы данных есть свои **индивидуальные параметры**, которые отличают одну базу от другой:

1. Код базы — уникальный идентификатор, который создается автоматически при добавлении базы.
   Пример кода базы: 13bee4fb-3a09-4dc4-a8a7-33f475627615.
2. Строка подключения — строка вида <IP или имя сервера>:<порт сервера MS>/<ид. базы на сервере>, с помощью которой можно подключиться к текущей базе с другого ПК в сети.
   Пример строки подключения: alexsandr:10501/13bee4fb-3a09-4dc4-a8a7-33f475627615.
3. Рабочий каталог — папка, в которой хранятся файлы базы (создается автоматически при добавлении базы).
   Путь к каталогу базы, установленной по умолчанию для Windows 8: C:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\Название базы.
4. Адрес с указанием порта сервера данных (только для базы, подключенной к серверу).
   Пример адреса: http://alex:9400/
5. Адрес с указанием порта сервера печати (только для базы, подключенной к серверу).
   Пример адреса: http://alex:9401/

У каждой базы предусмотрены три варианта режима работы, которые позволяют синхронизироваться с ТСД, для передачи данных:

1. Прямая работа с устройством.
2. Работа через папку обмена.
3. Работа с сервером.

Статьи по теме:

- Добавление и подключение баз Mobile SMARTS;
- Настройка базы данных Mobile SMARTS.

базы Mobile SMARTS

Не нашли что искали?

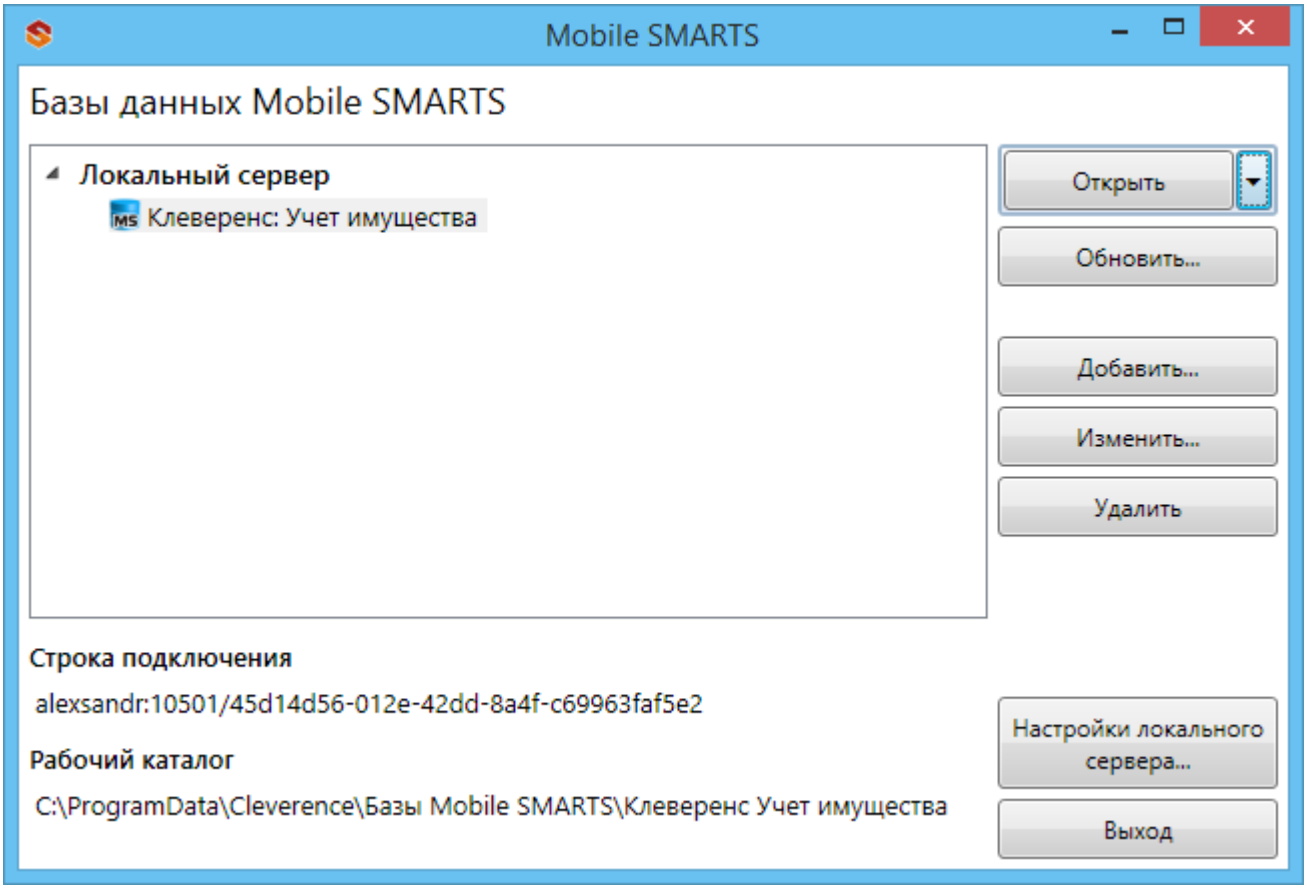
Задать вопрос в техническую поддержку

Менеджер баз данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Менеджер баз данных Mobile SMARTS является основным средством платформы для:

- Подключения (добавления) новых баз данных (можно устанавливать несколько);
- Изменения и редактирования настроек существующих баз;
- Удаления ненужных баз данных.

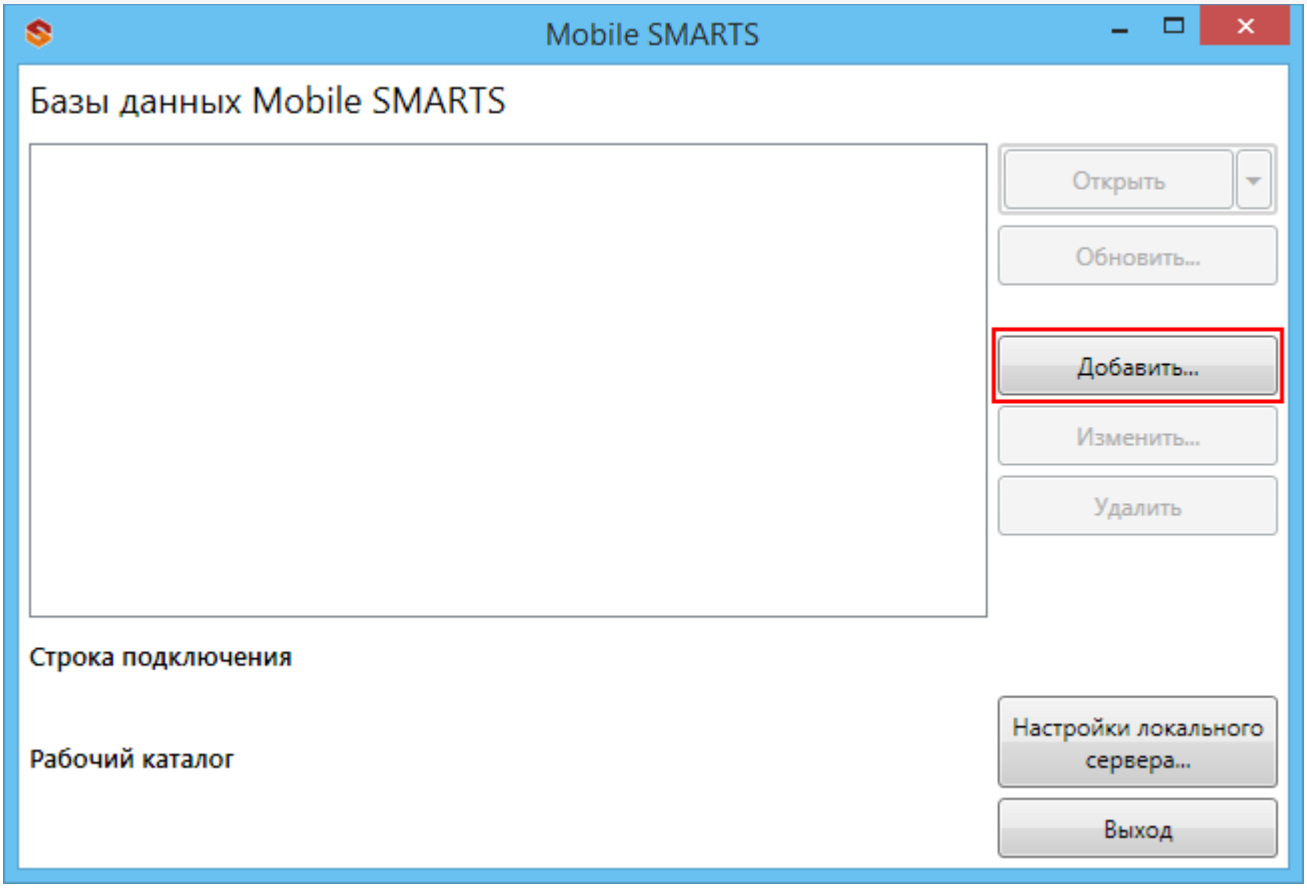


Добавление новой базы

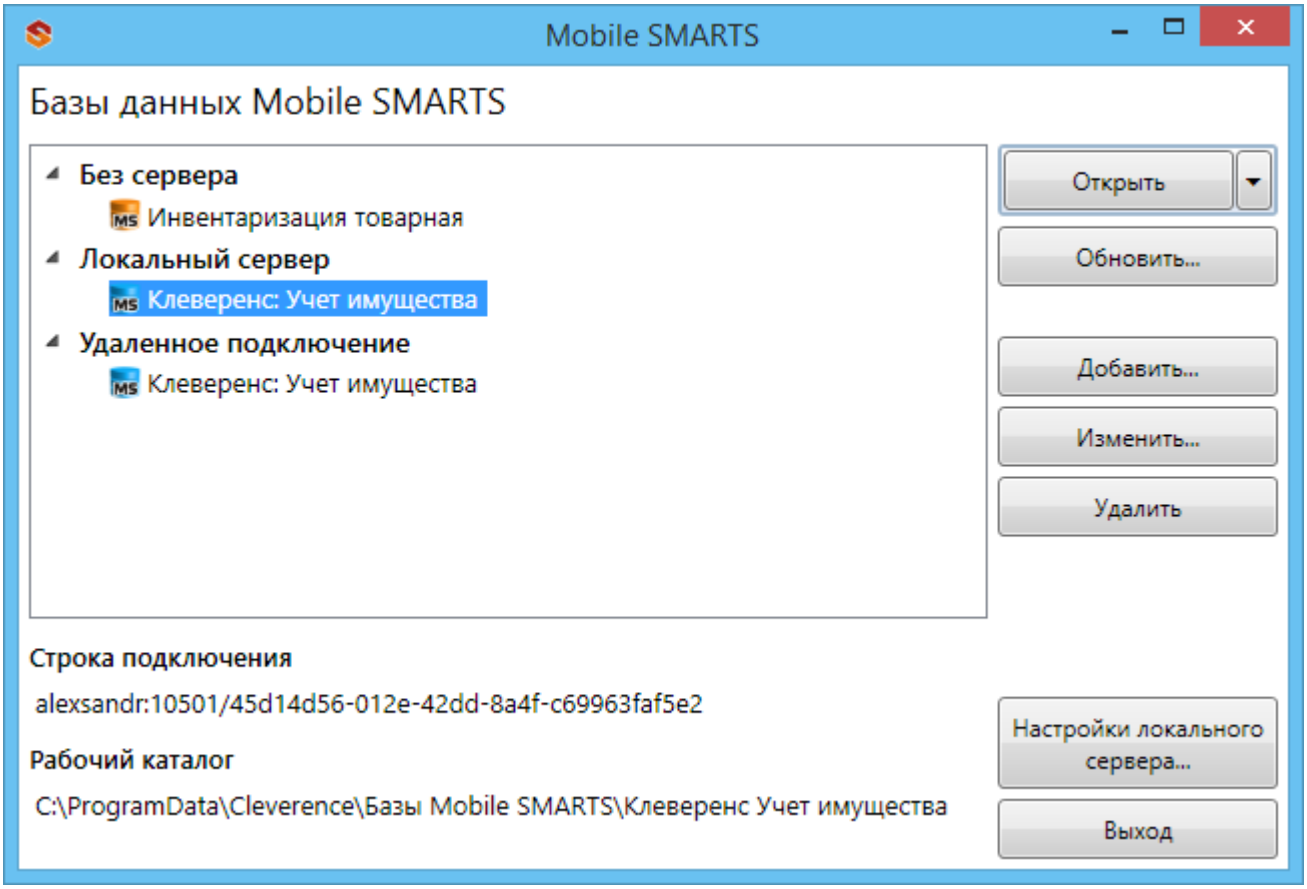
База Mobile SMARTS необходима для подключения ТСД к учетной системе (например, 1С) и обмена между ними данными.

Добавить (подключить) новую базу данных для работы можно разными способами.

Один из способов – добавить ее из менеджера баз данных Mobile SMARTS. Более подробно смотрите «Добавление и подключение баз Mobile SMARTS».



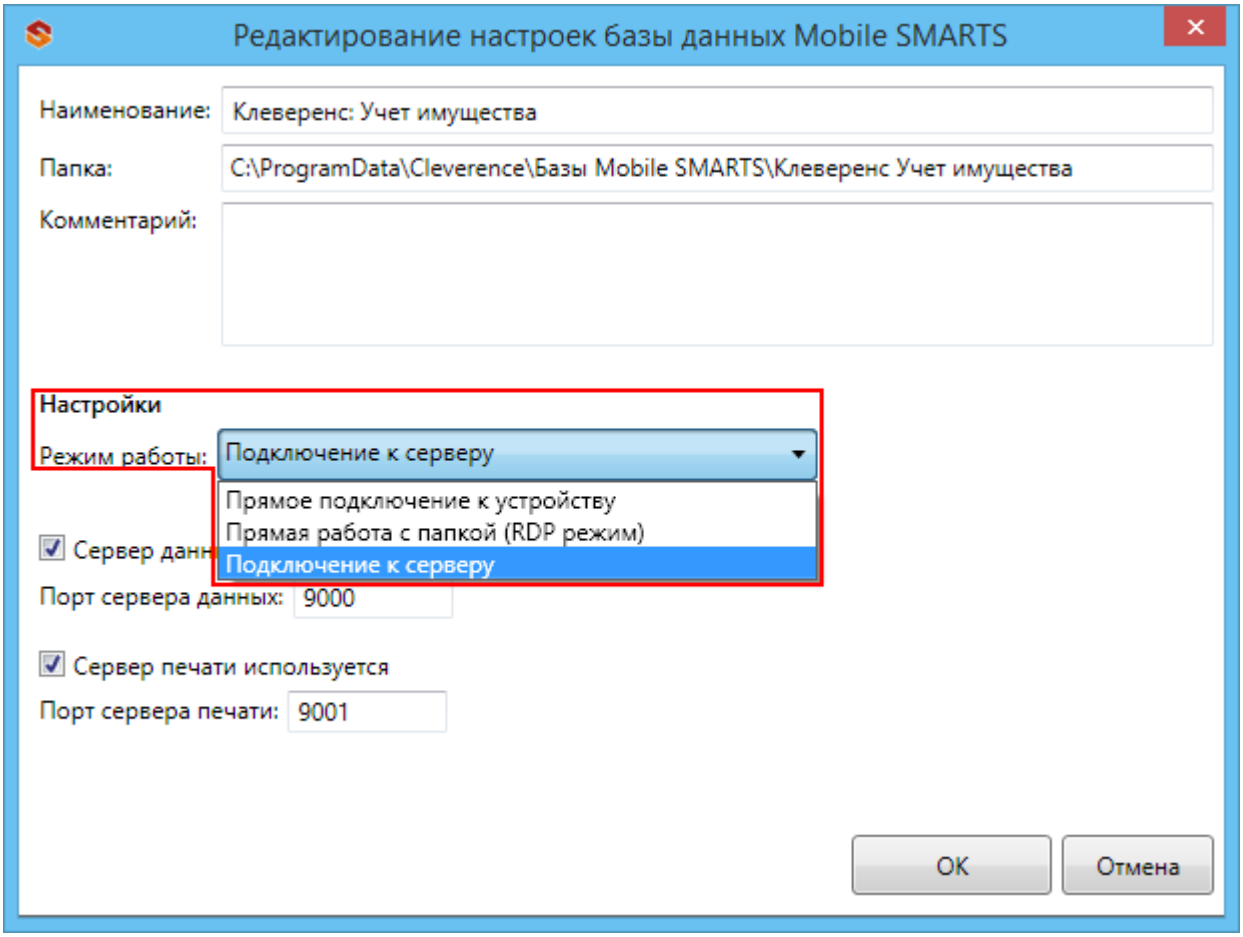
После установки, базы, которые были подключены, отображаются в списке менеджера.



Редактирование настроек базы

В окне редактирования можно выбрать режим работы базы:

- Прямое подключение к устройству - батч режим, обмен данными только при прямом подсоединении устройства кабелем к компьютеру;
- Прямая работа с папкой (RDP режим) - работа множества пользователей на этой машине, через терминальный доступ (RDP);
- Подключение к серверу - работа на ТСД онлайн.

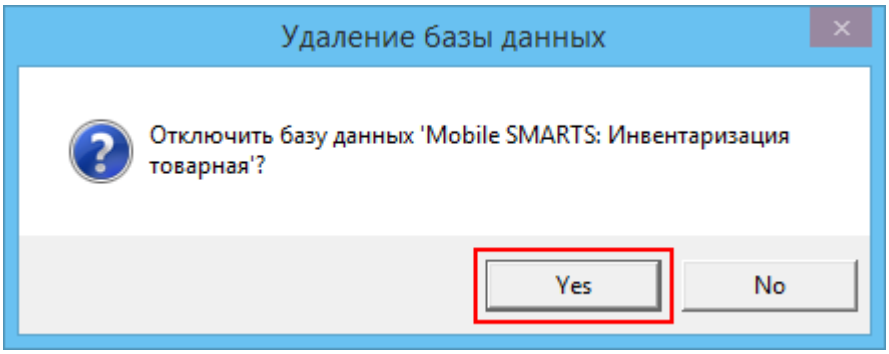


Подробнее про режимы работы смотрите в статье Настройка базы данных Mobile SMARTS.

Удаление баз

Отключение базы

При удалении базы она отключается, удаляется из списка баз, но сама база не удаляется с компьютера, а остается лежать в папке Базы Mobile SMARTS (путь к папке для Windows 8 c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\). При необходимости эту базу можно снова подключить.

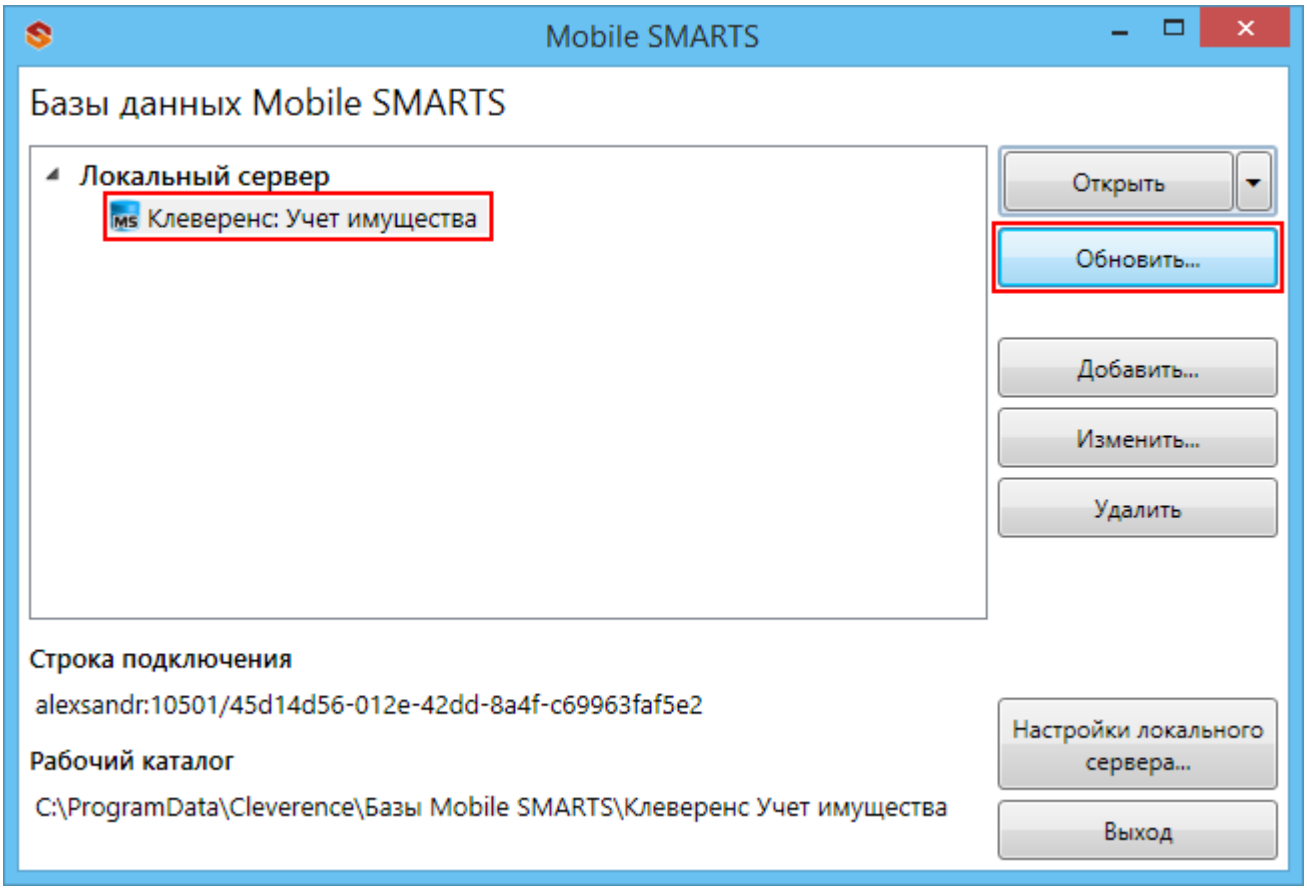


Полное удаление базы

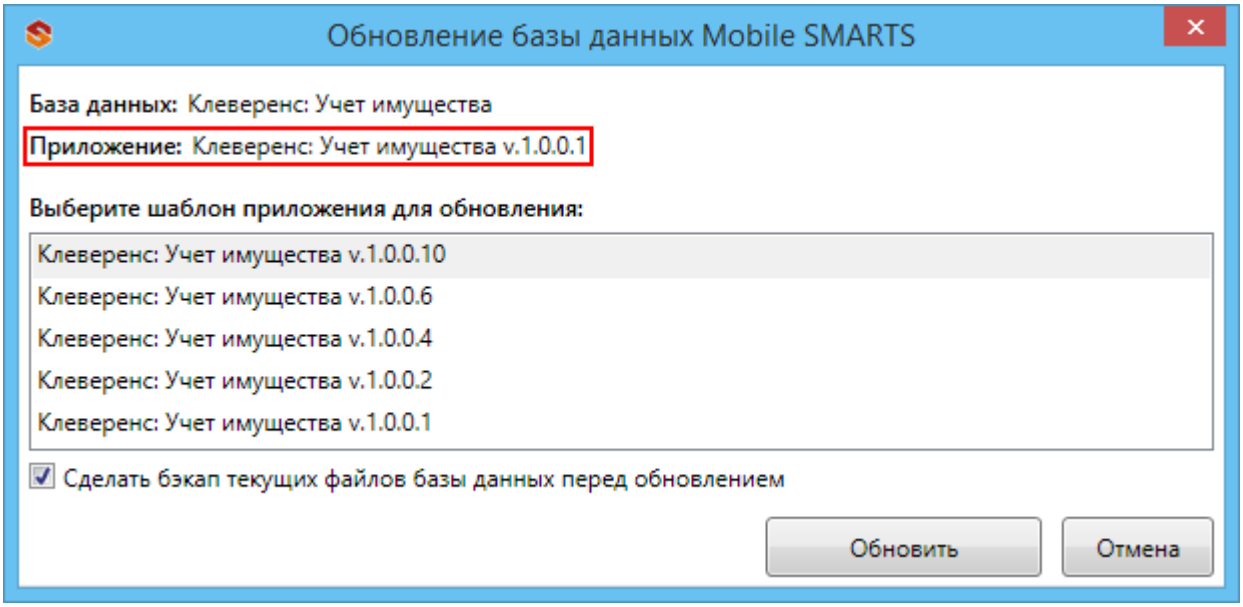
Для полного удаления базы с компьютера нужно отключить базу и после этого удалить папку, в которой она лежит. Путь к папкам с базами, например, для Windows 8 c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\.

Обновление базы

После обновления платформы добавится новый шаблон базы, который можно использовать для обновления.



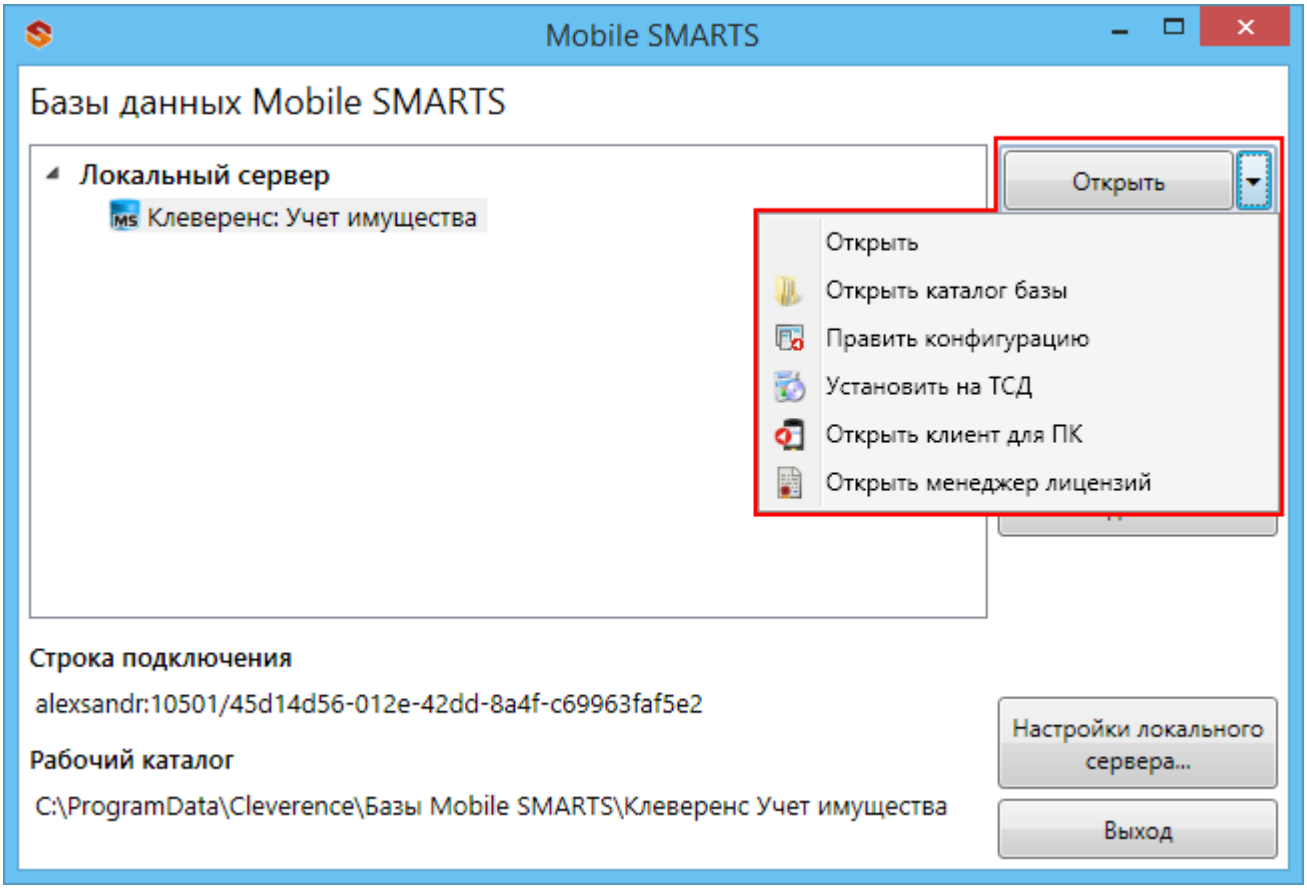
Выбираем шаблон, по которому будем обновлять базу данных.



Открыть приложения

- Открыть каталог базы - открывает папку, в которой находятся файлы базы;
- Править конфигурацию - открывает панель управления Mobile SMARTS, позволяющую редактировать конфигурацию;

- Установить на ТСД - открывает установщик клиента на терминал (для установки клиента, ТСД должен быть подключен к компьютеру);
- Открыть клиента для ПК - открывает версию клиента для ПК для тестирования и отладки конфигурации, или чтобы попробовать работу программы, если у вас нет ТСД;
- Открыть менеджер лицензий - открывает менеджер лицензии, который поможет получить и установить лицензии.



база данных, платформа, Mobile SMARTS

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Создание новой базы Mobile SMARTS

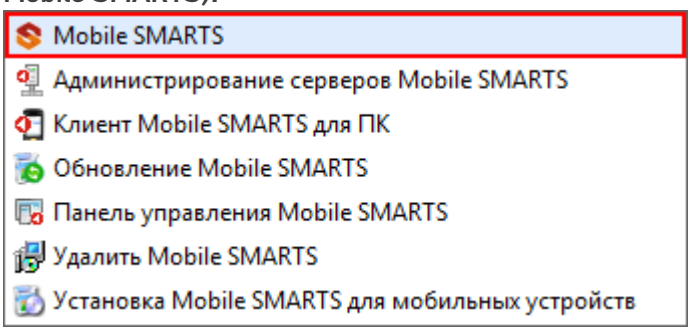
Последние изменения: 2024-03-26

Добавить базу можно с помощью менеджера баз Mobile SMARTS.

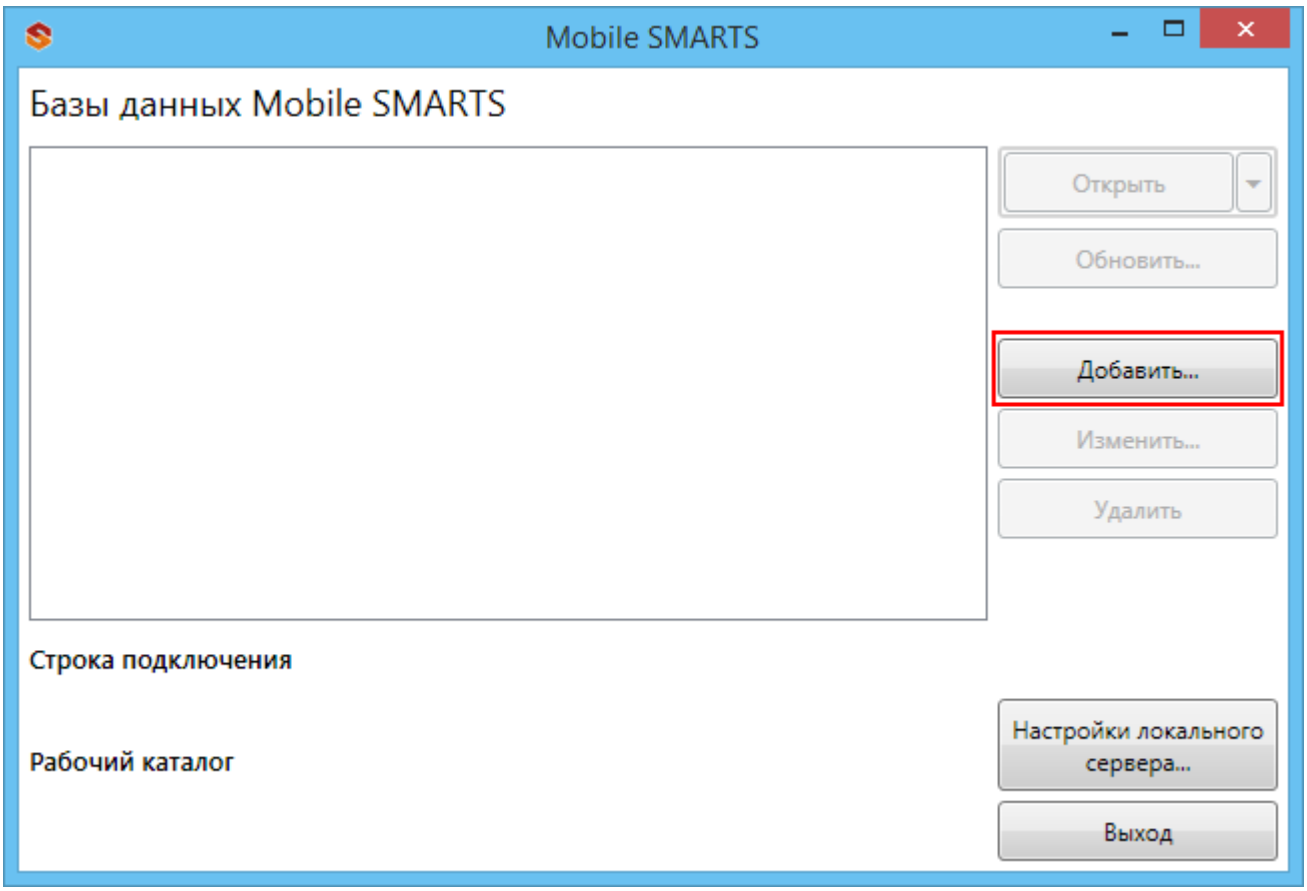
Существует 3 варианта подключения базы в менеджере:

- Добавить существующую базу данных на этом компьютере (должна быть папка с базой);
- Создать новую базу данных по шаблону (должен быть шаблон базы, файл «Название базы.mstmpl»);
- Добавить базу данных, расположенную на другом компьютере (должен быть доступ по сети к компьютеру с базой).

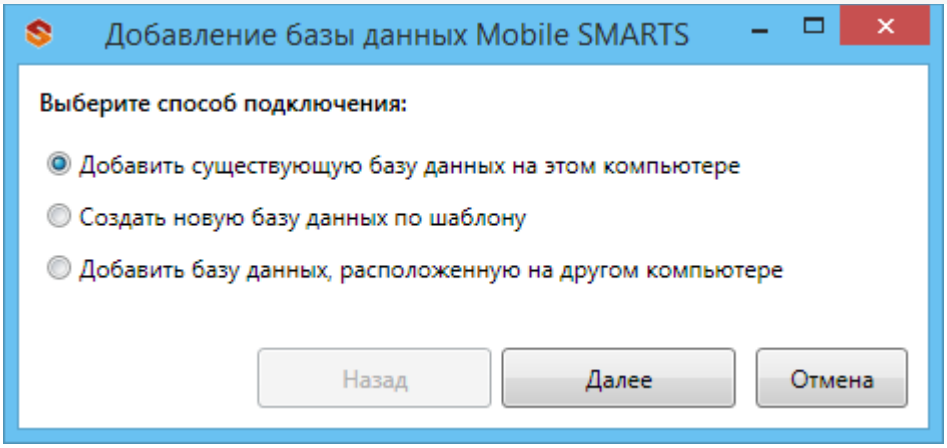
Откройте менеджер баз данных Mobile SMARTS (Пуск - Все программы - Cleverence Soft - Mobile SMARTS - Mobile SMARTS).



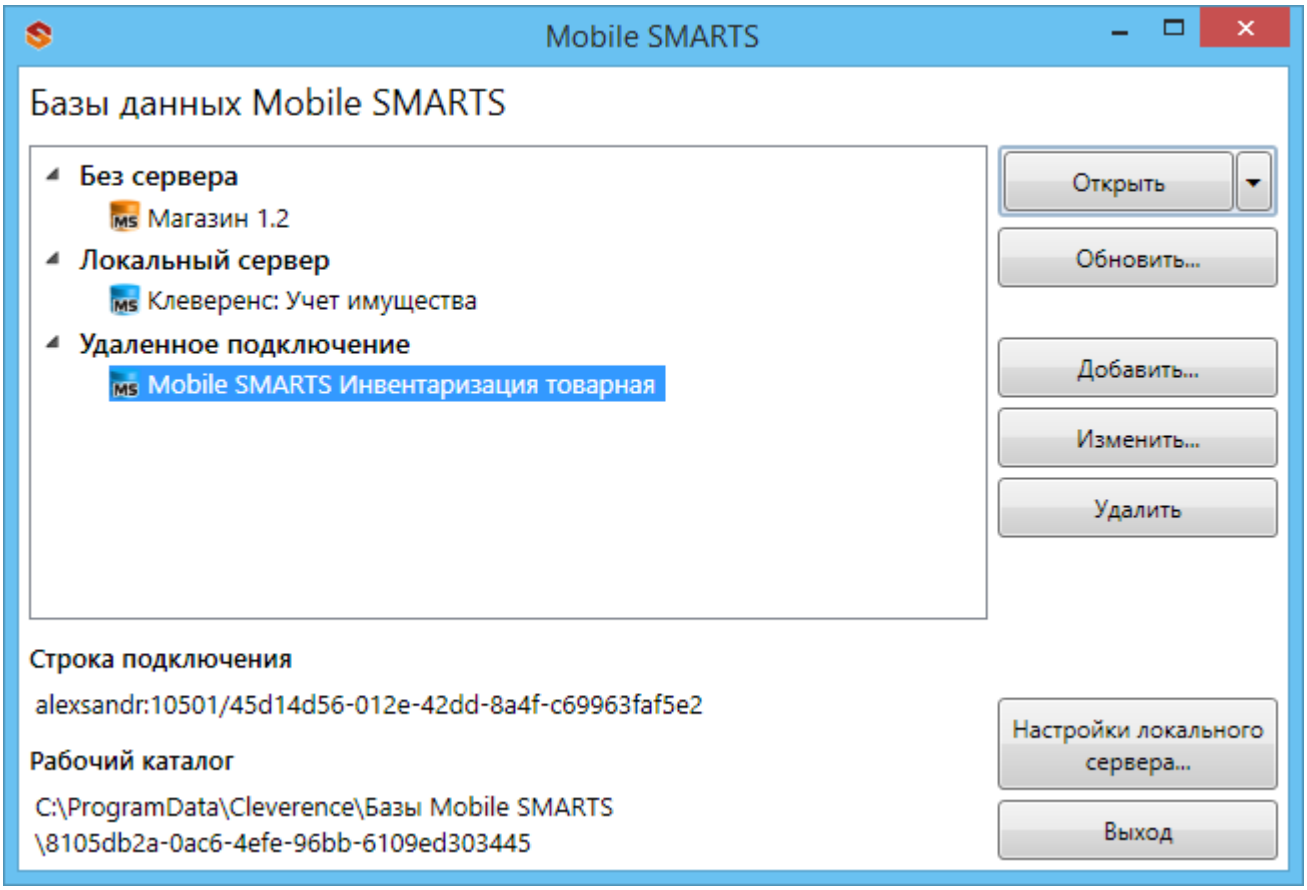
Для подключения новой базы нажмите кнопку «Добавить».



Следующий этап – это выбор способа подключения базы.



После установки, все базы, которые были подключены, отображаются в списке менеджера.



Подключенная база может работать в одном из трех режимов:

- Прямое подключение к устройству;
- Прямая работа с папкой (RDP режим);
- Подключение к серверу.

Подробно про режимы работы можно прочитать в статье «Настройка базы данных Mobile SMARTS».

база данных, платформа, Mobile SMARTS

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Подключение существующей базы данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

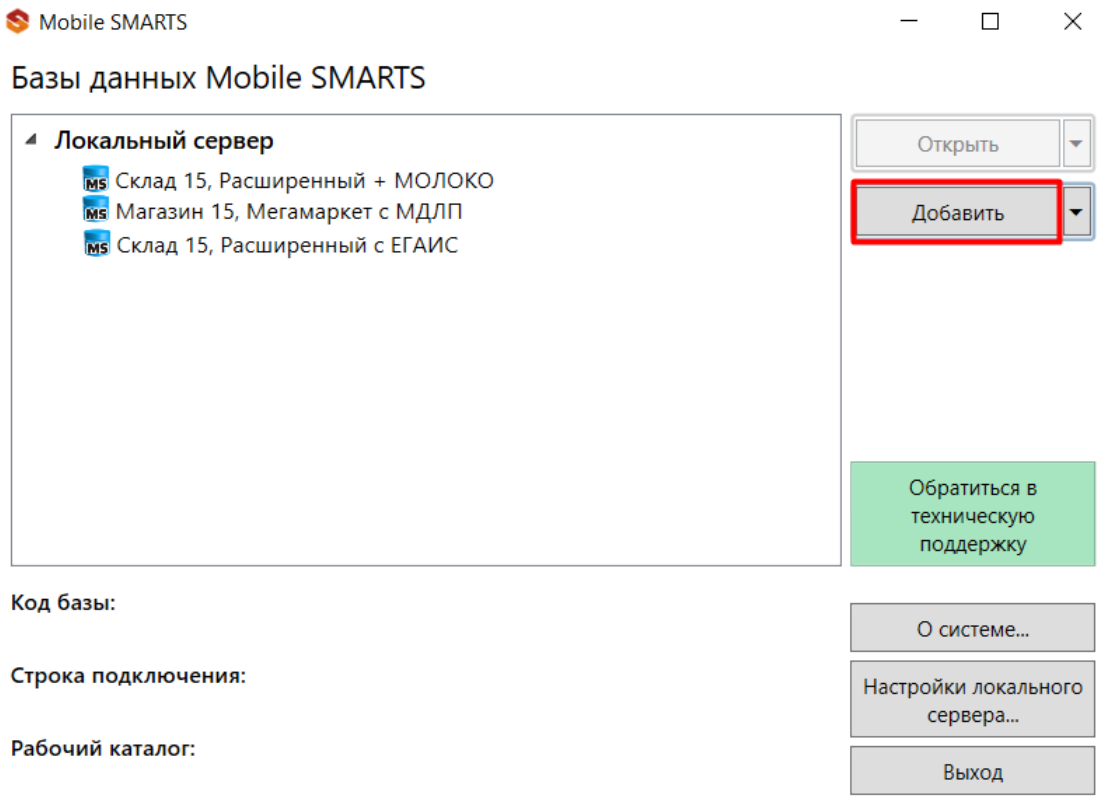
Когда можно подключить существующую базу?

- База была установлена и отключена, но не удалена полностью (папка с базой осталась на компьютере);
- Папка с базой перенесена с другого компьютера.

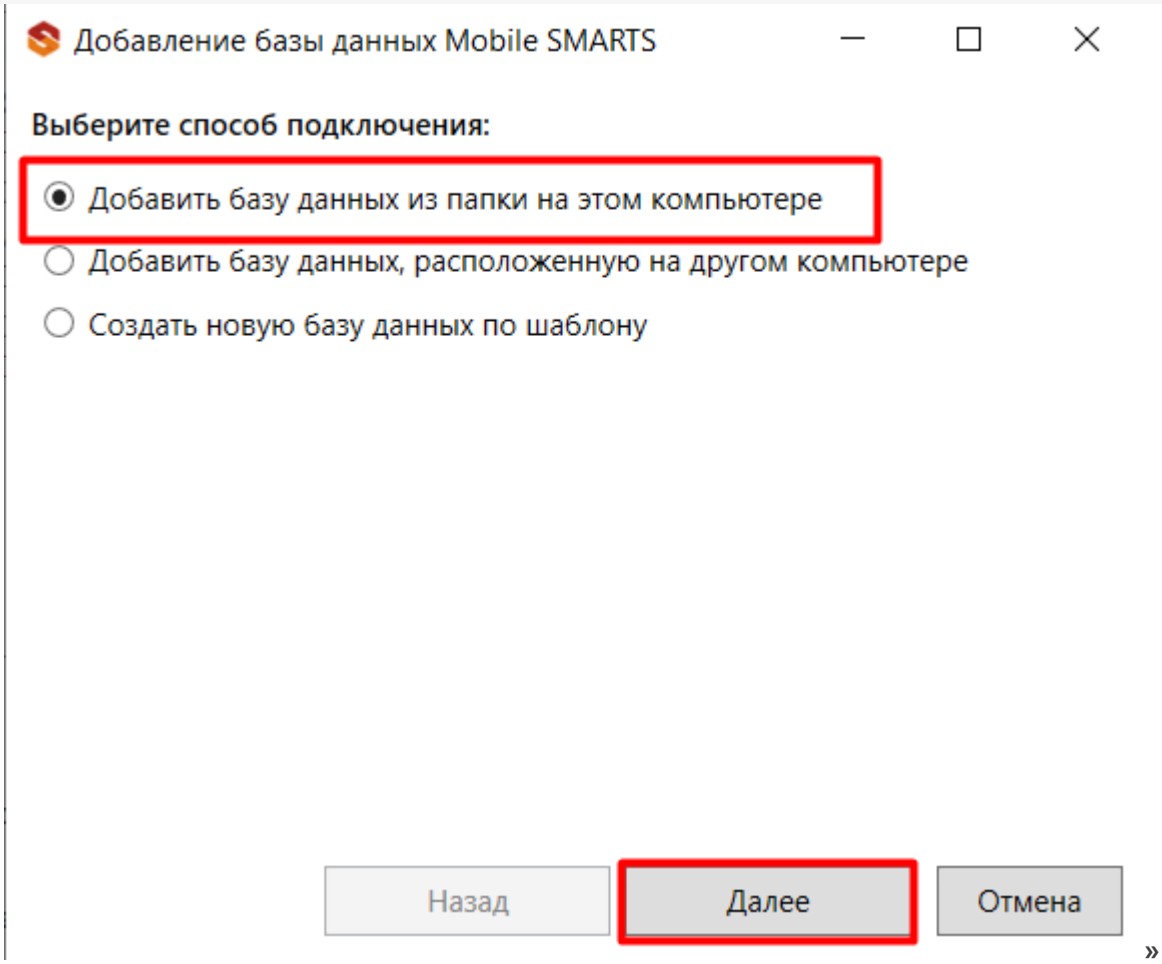
> Для подключения существующей базы, на компьютере должна находиться папка с файлами базы.

По умолчанию все базы хранятся в папке «Базы Mobile SMARTS» (для Windows 8 по пути C:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\). Для того, чтобы добавить существующую базу на ПК, необходимо:

1. Нажать кнопку «Добавить» в менеджере баз данных.

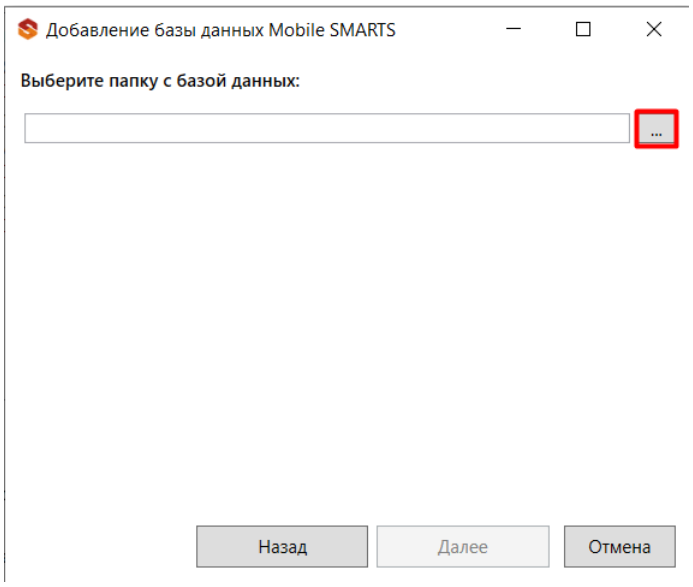


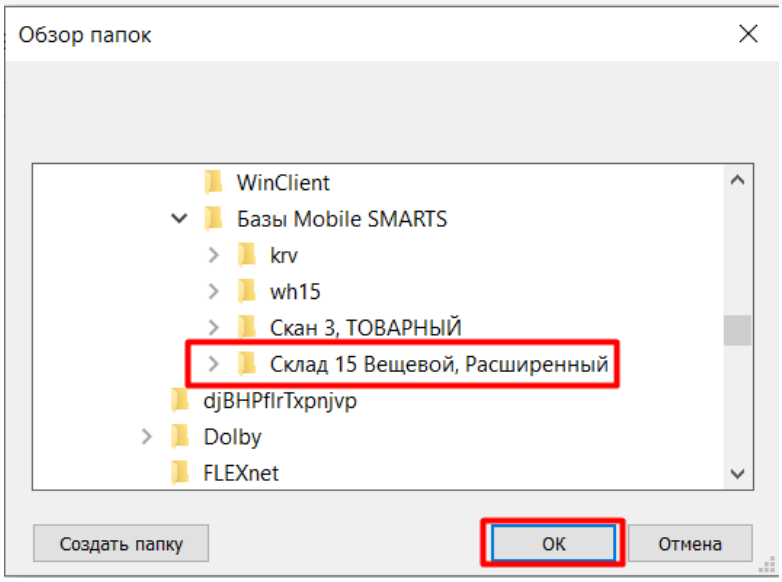
2. Выбрать пункт «Добавить базу данных из папки на этом компьютере».



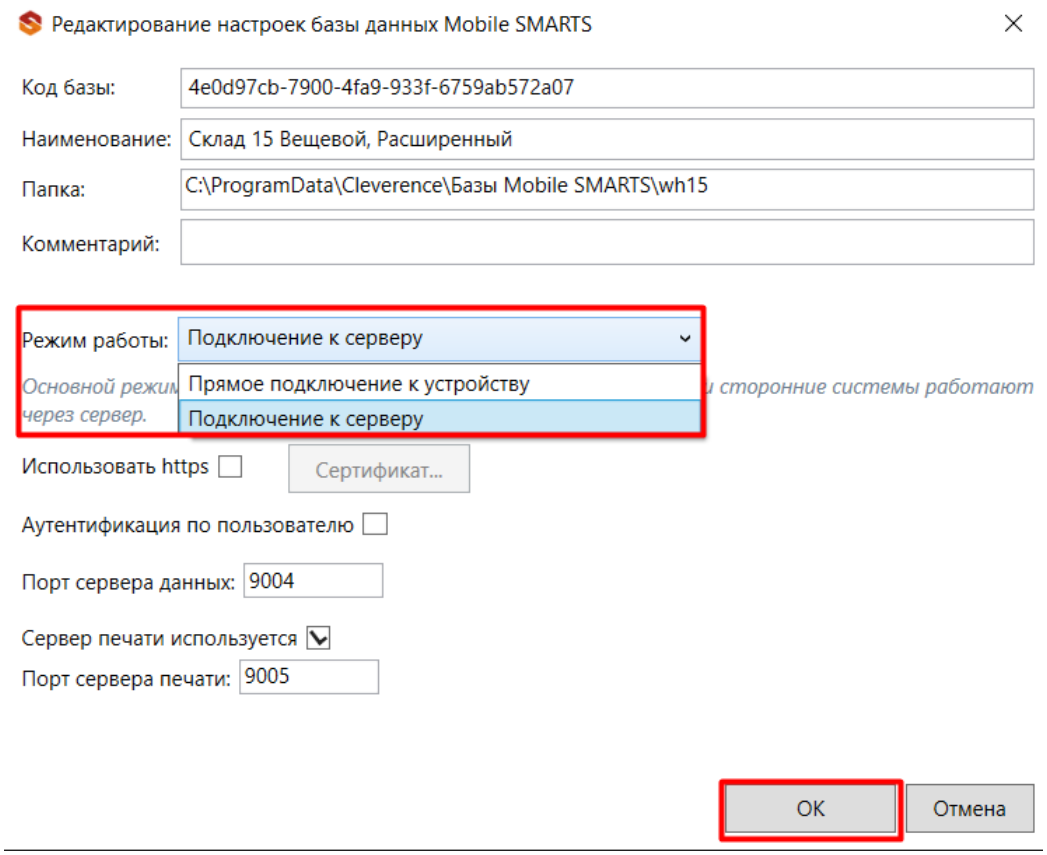
»

3. **Выбрать папку с базой, которую нужно подключить.**





4. Далее выберите режим работы базы с сервером Mobile SMARTS и по необходимости выполните другие настройки (https, аутентификация и др.). После завершения всех настроек нажмите «OK».



После установки новая база отобразится в списке менеджера баз. В процессе работы в подключенные базы можно вносить изменения (например, перенастраивать режим работы).

Статьи по теме:

- Заведение базы данных Mobile SMARTS по шаблону;
- Подключение базы данных, расположенной на другом компьютере;
- Менеджер баз данных Mobile SMARTS;
- Настройка базы данных Mobile SMARTS.

базы Mobile SMARTS, база данных

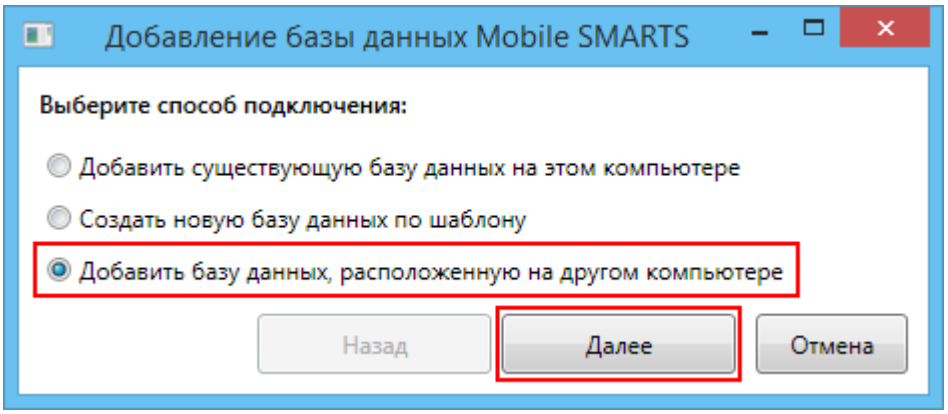
Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Подключение базы Mobile SMARTS, расположенной на другом ПК

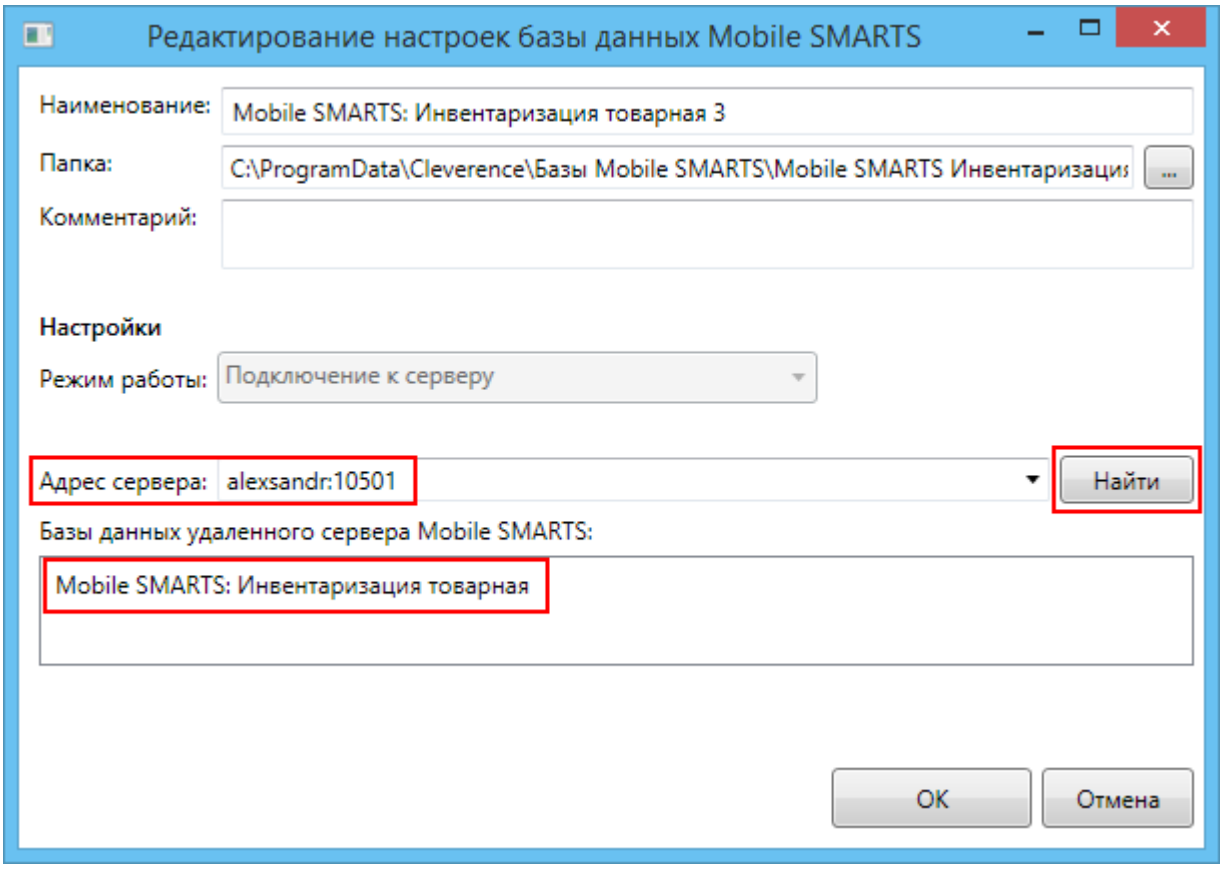
Последние изменения: 2024-03-26

Для удаленной работы в платформе предусмотрено подсоединение баз, расположенных на другом компьютере.



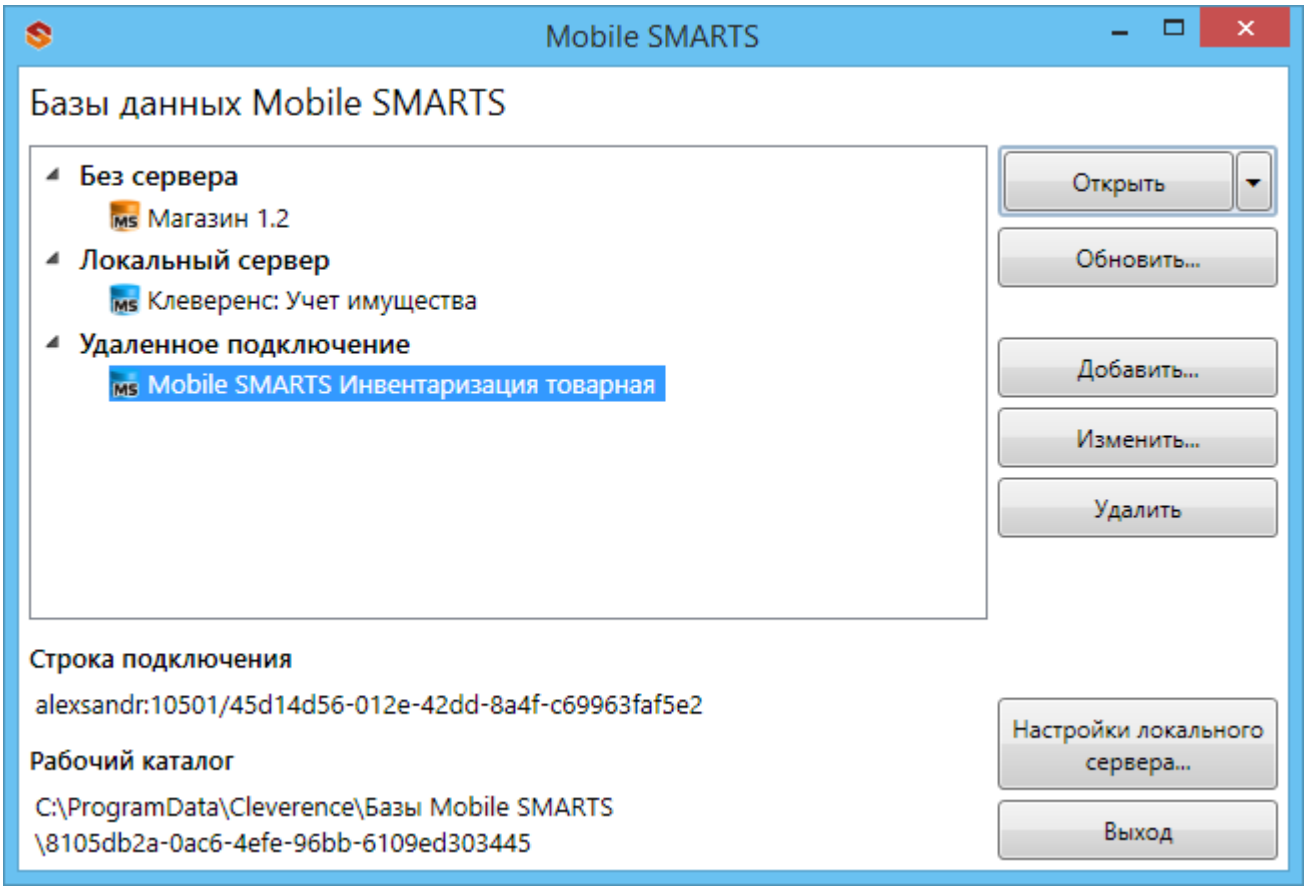
> Необходимо соединение по сети с компьютером (сервером), на котором установлена база.
> При добавлении базы, расположенной на другом компьютере режим работы всегда будет «Подключение к серверу», изменить этот режим нельзя.
> Версии платформы Mobile SMARTS на клиентской и на серверной машине, должны соответствовать друг другу.

Для поиска сервера и баз нужно прописать адрес сервера (если он известен) или нажать кнопку «Найти» (для автоматического поиска сервера компьютеры должны находиться в одной сети). После этого выбрать нужную базу (если их несколько) для подключения.



На Вашем компьютере создастся папка с именем базы, например, Mobile SMARTS Инвентаризация товарная (путь к папке для Windows 8 c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\Mobile SMARTS Инвентаризация товарная\), в которой находятся файл настройки базы settings.xml.

После установки, все базы, которые были подключены, отображаются в списке менеджера.



Статьи по теме:

- Заведение базы данных Mobile SMARTS по шаблону;
- Подключение существующей базы данных Mobile SMARTS;
- Менеджер баз данных Mobile SMARTS;
- Настройка базы данных Mobile SMARTS.

базы Mobile SMARTS, база данных, Магазин 15

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

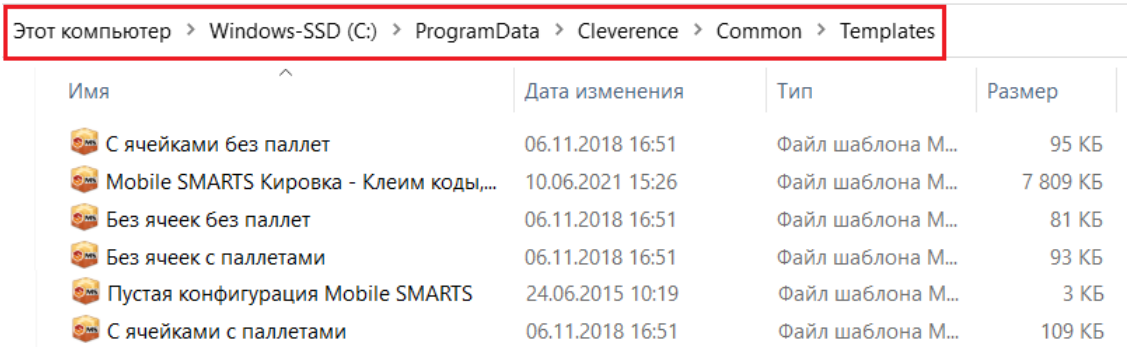
Шаблон базы данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

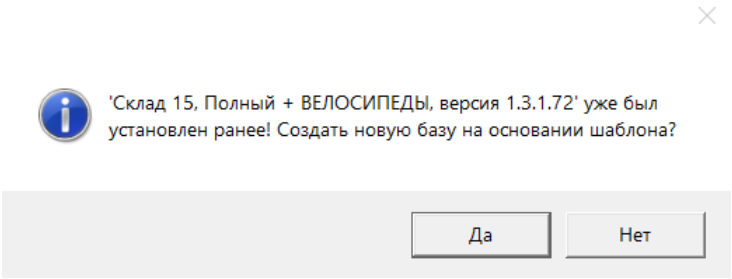
Шаблон используется для быстрого создания базы данных Mobile SMARTS, без запуска мастера установки.

Шаблон базы данных Mobile SMARTS представляет из себя специальный пакет (файл «Название шаблона базы.mstmpl», например, «Магазин 15 ПОЛНЫЙ.mstmpl»), внутри которого уже находятся все правила и настройки базы.

Шаблоны баз данных Mobile SMARTS хранятся в папке по пути «C:\ProgramData\Cleverence\Common\Templates». Если запускается шаблон базы, которого нет в данной папке, то он копируется в неё.



При запуске шаблона поочередно предлагается обновить все текущие базы, которые подходят под этот шаблон. Вы можете отказаться от обновления и создать новую полнофункциональную базу данных, которая готова к использованию и содержит все необходимое для работы.



После создания базы данных на основе шаблона ее можно настроить в соответствии с конкретными требованиями.

Статьи по теме:

- Заведение базы данных Mobile SMARTS по шаблону;
- База данных Mobile SMARTS;
- Настройка базы данных Mobile SMARTS.

платформа, Mobile SMARTS, база данных

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Заведение базы данных Mobile SMARTS по шаблону

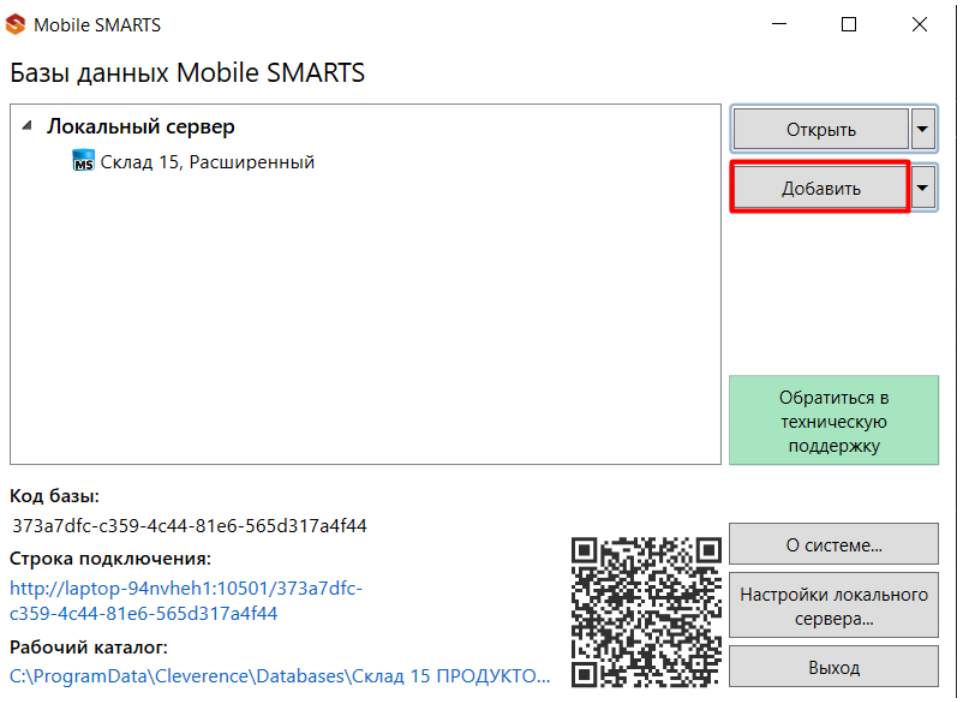
Последние изменения: 2024-03-26

> Для создания базы по шаблону необходим сам шаблон базы (файл «Название базы.mstmpl»).

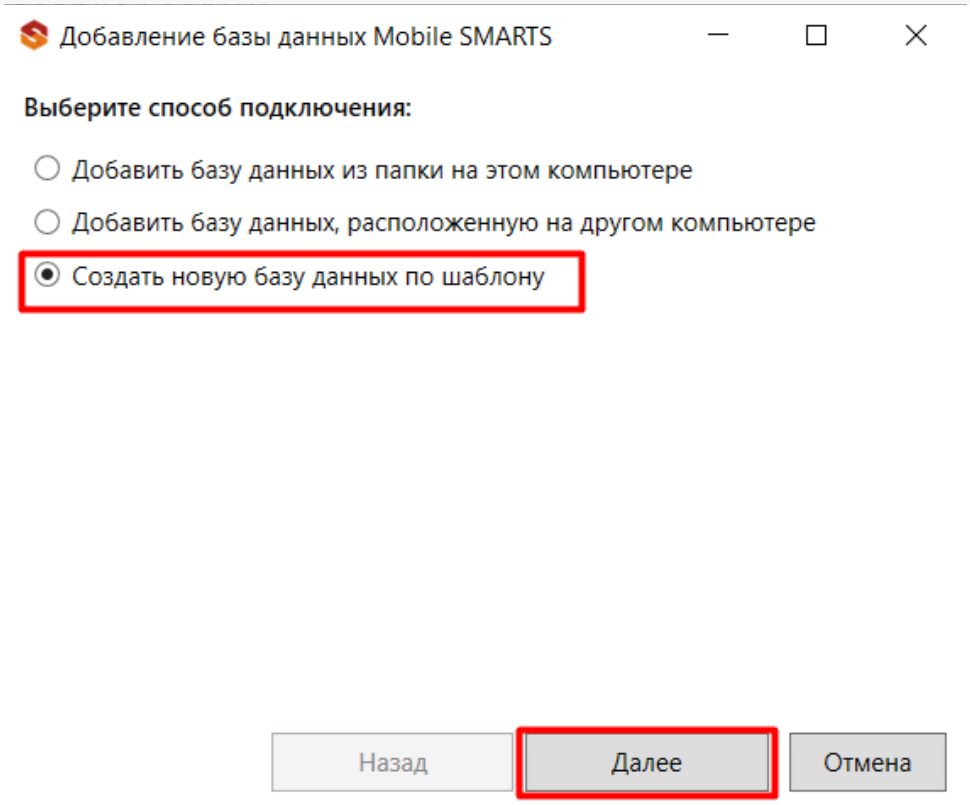
Во время установки платформы Mobile SMARTS добавляются стандартные шаблоны (пустые) для самостоятельной разработки. Новые шаблоны добавляются в папку «C:\ProgramData\Cleverence\Common\Templates» при установке базы из дистрибутива или по шаблону, которого в этой папке нет.

Для того чтобы развернуть базу по шаблону, необходимо:

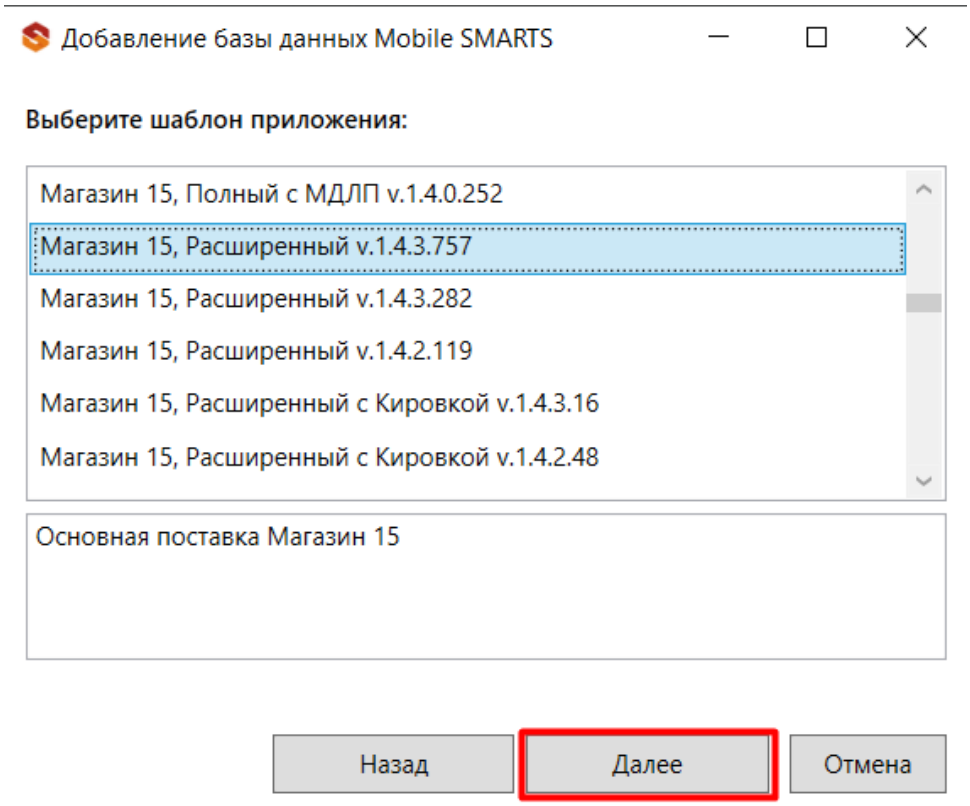
1. Открыть менеджер баз и нажать на кнопку «Добавить».



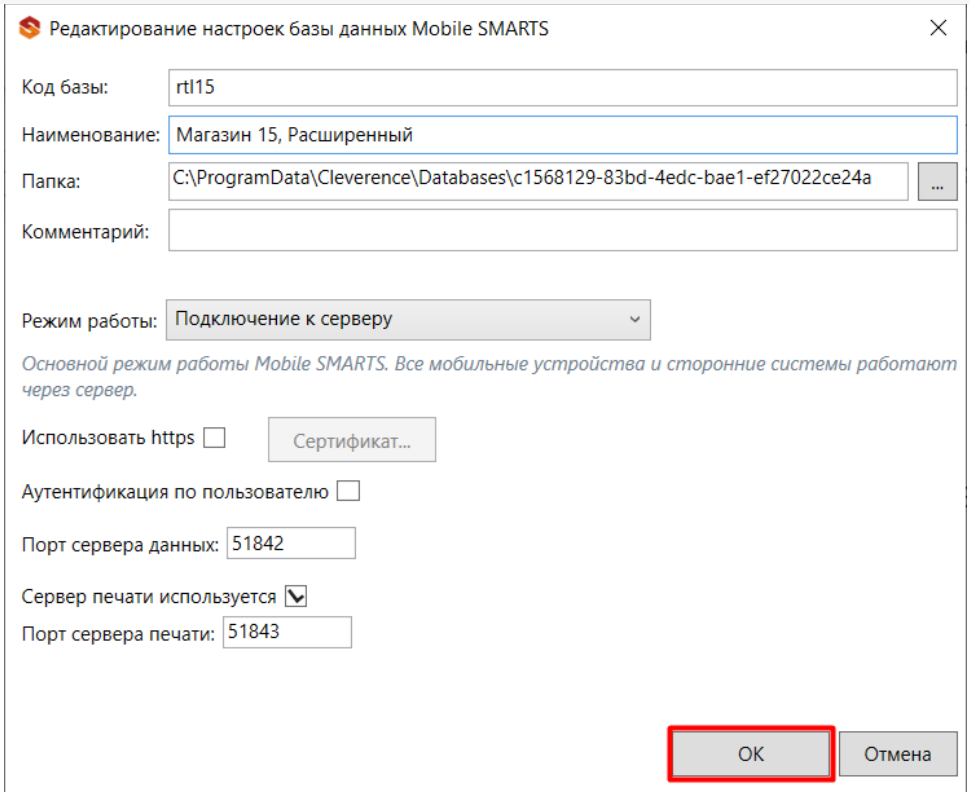
2. Выберите способ создания «по шаблону» и нажмите кнопку «Далее».



3. **Выберите шаблон, по которому вы хотите создать новую базу. Нажмите «Далее».**



4. **Выберите режим работы и, при необходимости, проставьте необходимые флаги. Нажмите «ОК».**



5. **Далее запустится мастер настройки, в котором потребуется указать все параметры, необходимые для работы базы. После прохождения мастера настроек новая база отобразится в менеджер баз данных Mobile SMARTS.**

> **Установленные базы сохраняются в папке «Databases» (путь по умолчанию «C:\ProgramData\Cleverence\Databases»).**

базы Mobile SMARTS, база данных

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Подключение ТСД (ОС Android) к базе данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

> Данная статья применима только к ТСД на ОС Android и платформе Mobile SMARTS версии 3.0!

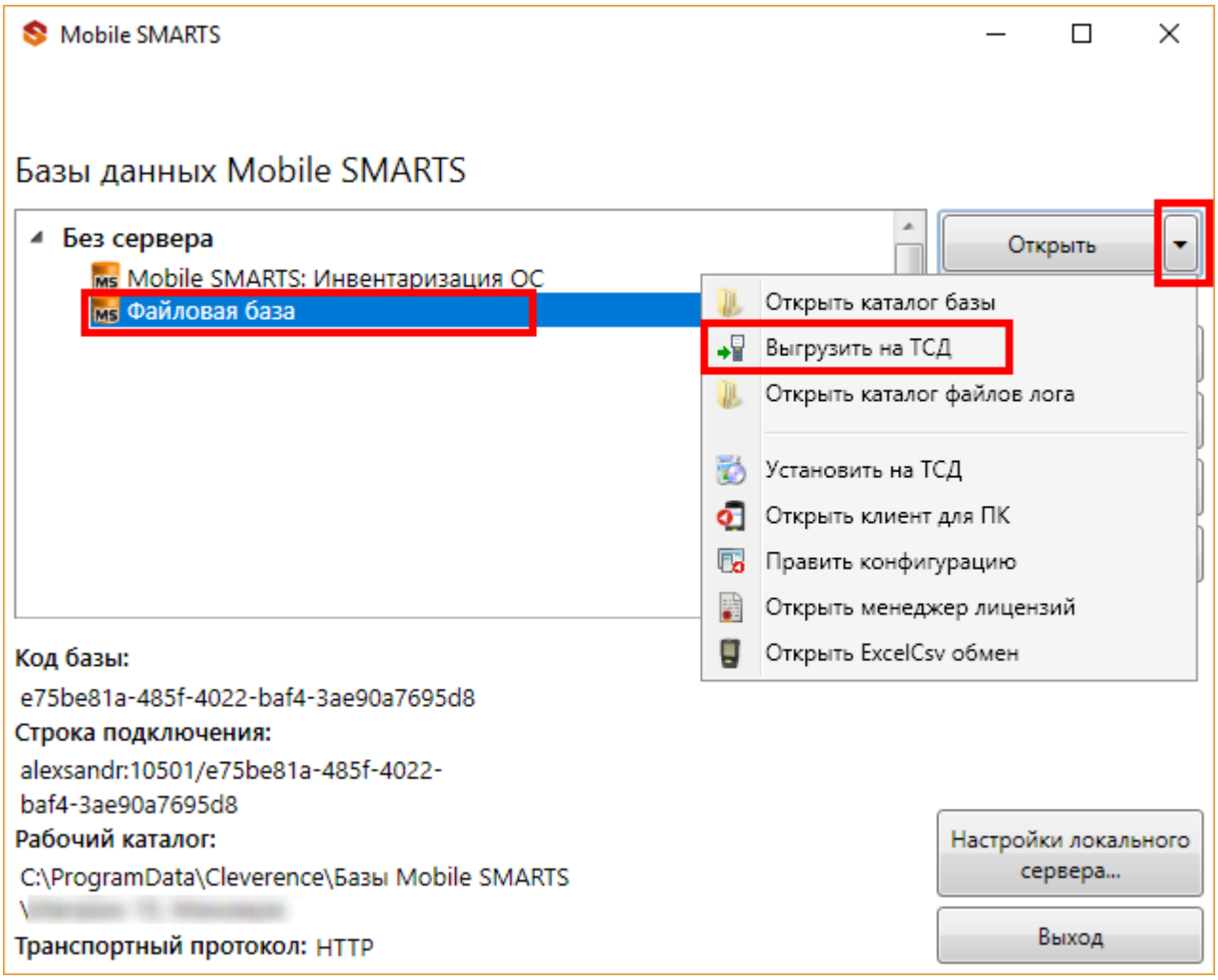
- Подключение с ТСД на Android к файловой базе Mobile SMARTS
- Подключение с ТСД на Android к серверной базе Mobile SMARTS по QR коду
- Подключение с ТСД на Android к серверной базе Mobile SMARTS вручную

Для выгрузки справочников и документов на ТСД и загрузки документов в 1С (результаты) необходимо, чтобы ТСД был подключен к базе.

Подключение с ТСД на Android к файловой базе Mobile SMARTS

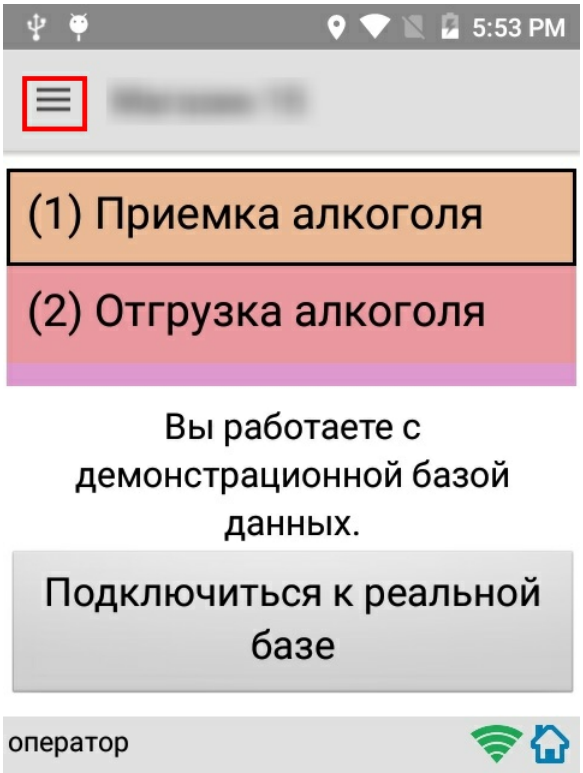
Для того чтобы выбрать файловую базу на ТСД, ее предварительно необходимо туда выгрузить.

Подсоединяем проводом ТСД к компьютеру, запускаем менеджер баз и выгружаем нужную нам базу.

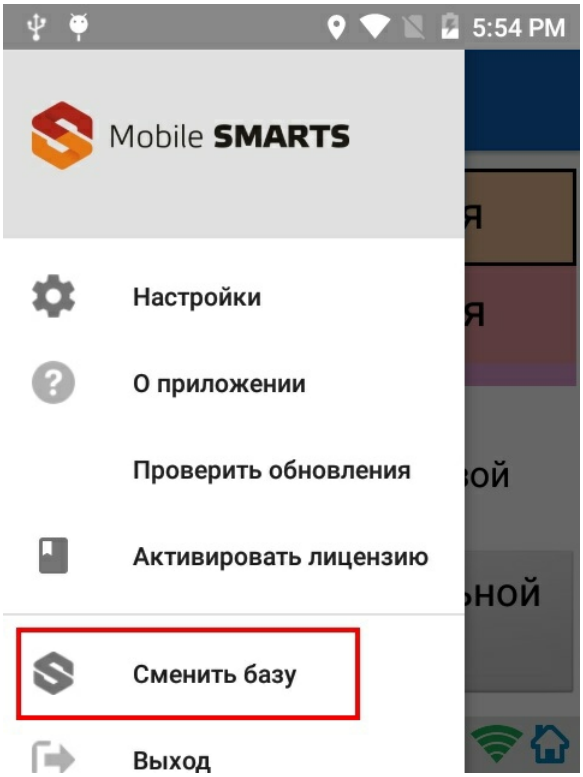


После того как база выгружена на ТСД, ее можно выбрать для работы.

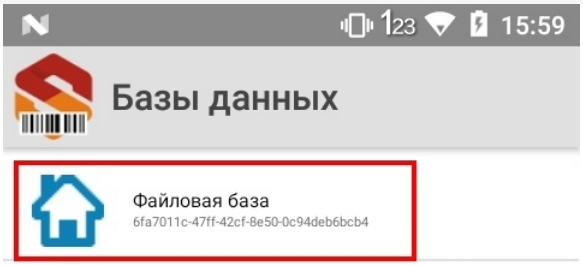
Заходим в главное меню приложения (нажать кнопку navicon).



Далее необходимо выбрать пункт меню «Сменить базу».



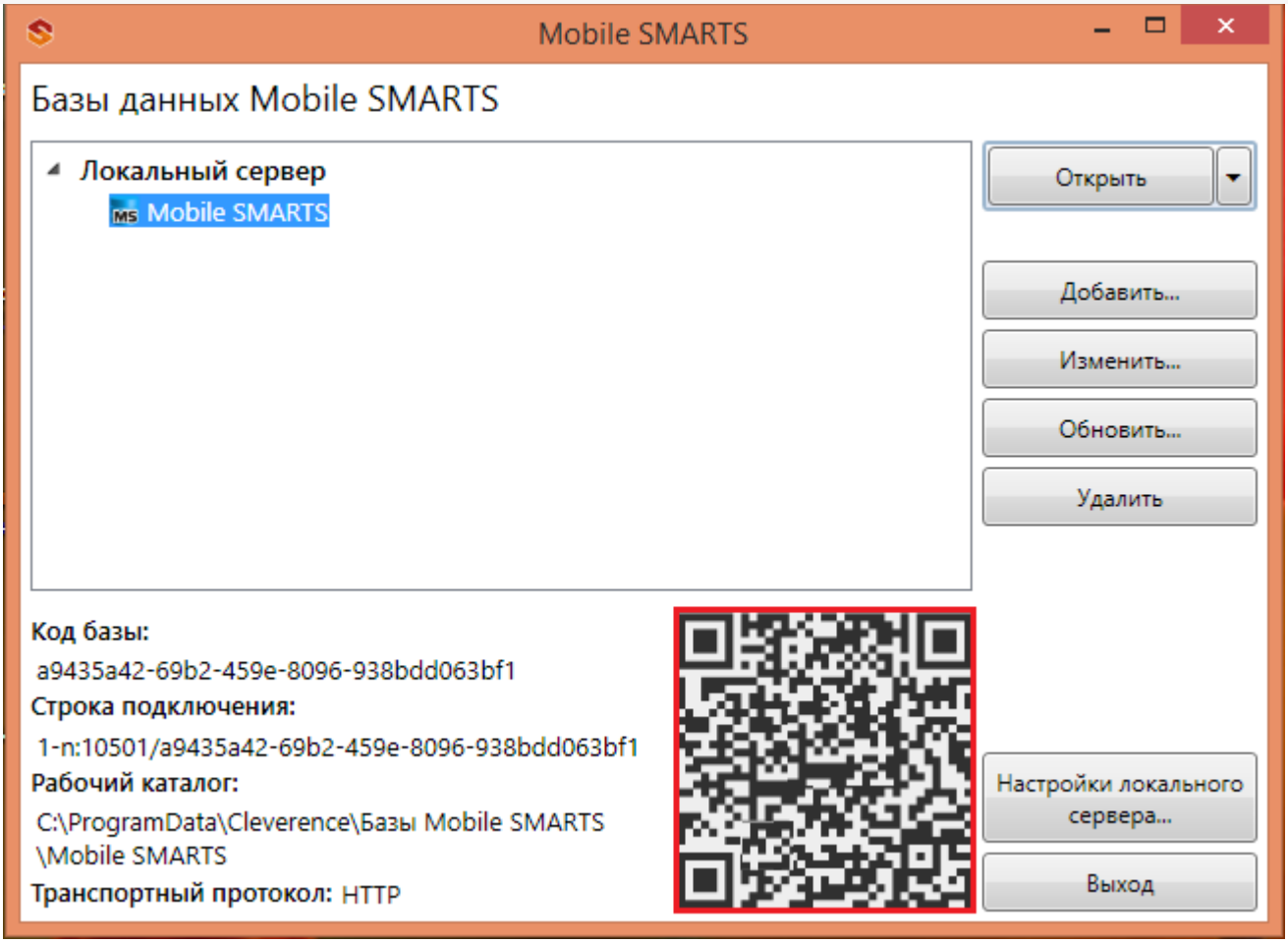
Выбираем выгруженную базу.



Подключение с ТСД на Android к серверной базе Mobile SMARTS по QR коду

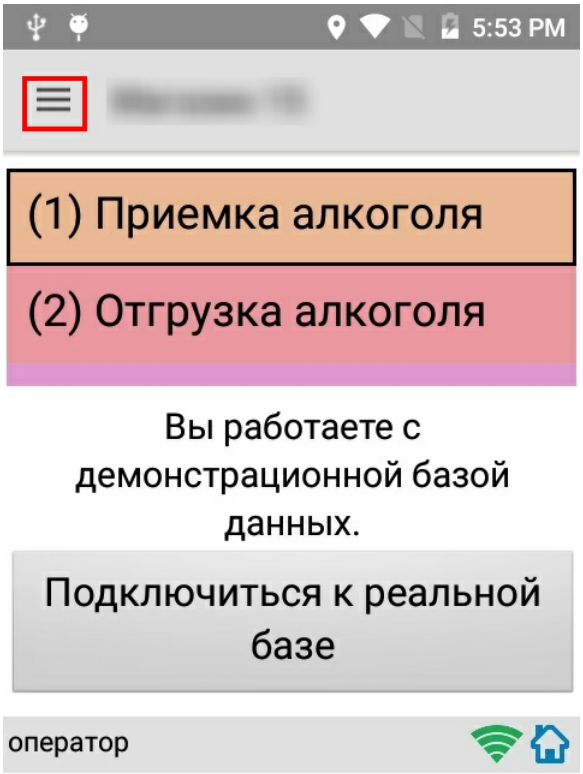
Самый простой способ подключиться к базе на ТСД — это сканировать QR-код базы данных Mobile SMARTS.

Для получения нужного QR-кода необходимо открыть приложение Mobile SMARTS и выбрать нужную базу данных, после чего в нижней части окна будет выведен соответствующий ей QR-код подключения.

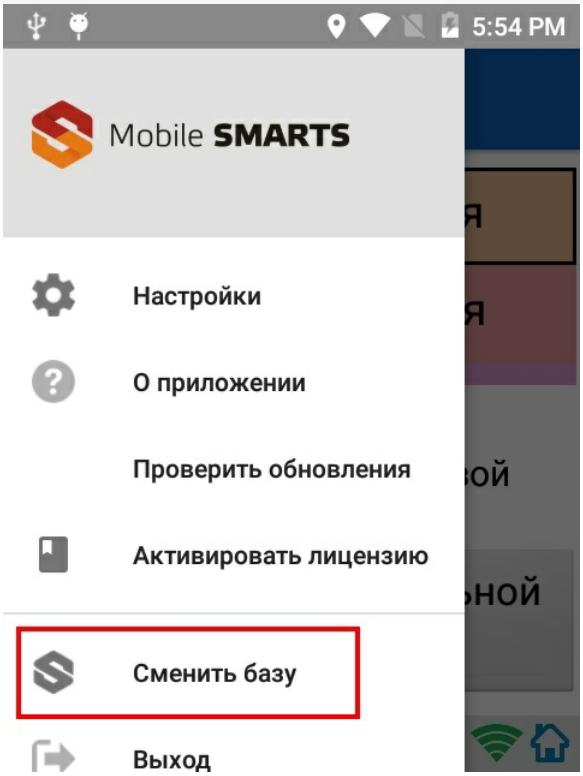


Кликнув по выведенному QR-коду, вы можете его распечатать, сохранить на диск или отправить по электронной почте.

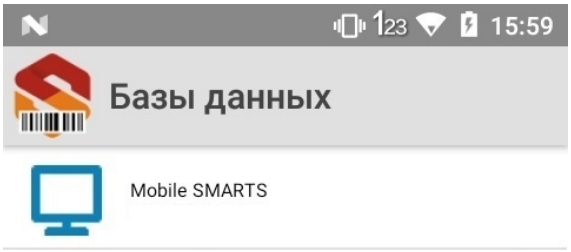
Для сканирования QR-кода подключения необходимо открыть клиентское приложение Mobile SMARTS на ТСД и зайти в главное меню приложения (нажать кнопку navicon).

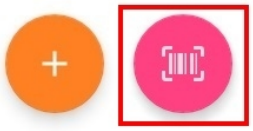


Далее необходимо выбрать пункт меню «Сменить базу».



В открывшемся окне «Базы данных» необходимо нажать на кнопку «сканирования» и отсканировать (сфотографировать) полученный ранее QR-код подключения к базе данных (фотографировать QR-код можно прямо с монитора).





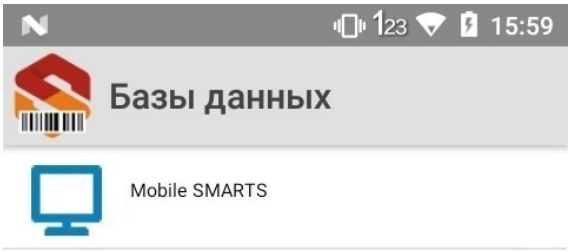
После успешного сканирования QR-кода ТСД будет подключен к заданной базе данных.

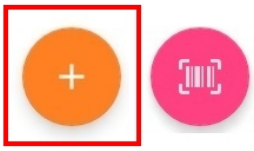
Подключение с ТСД на Android к серверной базе Mobile SMARTS вручную

В моделях ТСД, не поддерживающих сканирование QR-кода, необходимо вручную настроить подключение

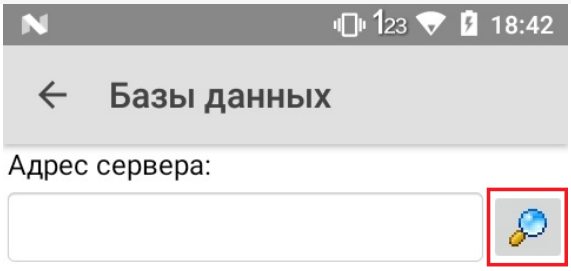
к базе.

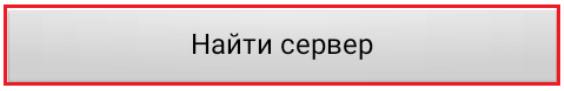
Для настройки подключения вручную откройте окно «Базы данных» и нажмите на кнопку «+».



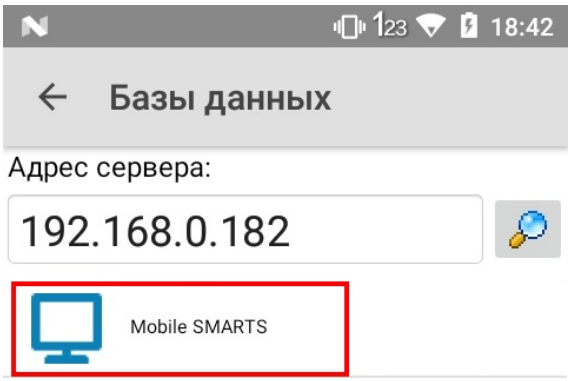


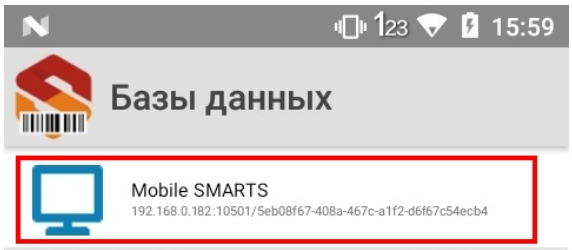
Далее, произведите автоматический поиск сервера, нажав на кнопку поиска рядом с полем ввода «Адрес сервера», либо на кнопку «Найти сервер» в нижней части окна приложения.

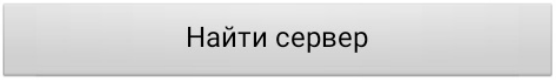




Если автоматический поиск сервера не дает результатов, скопируйте строку подключения в поле ввода «Адрес сервера», нажмите кнопку поиска и выберите нужную базу.







В результате успешного выполнения описанных выше действий ТСД будет подключен к выбранной базе.

Android, подключение к базе, ТСД, v 3.0

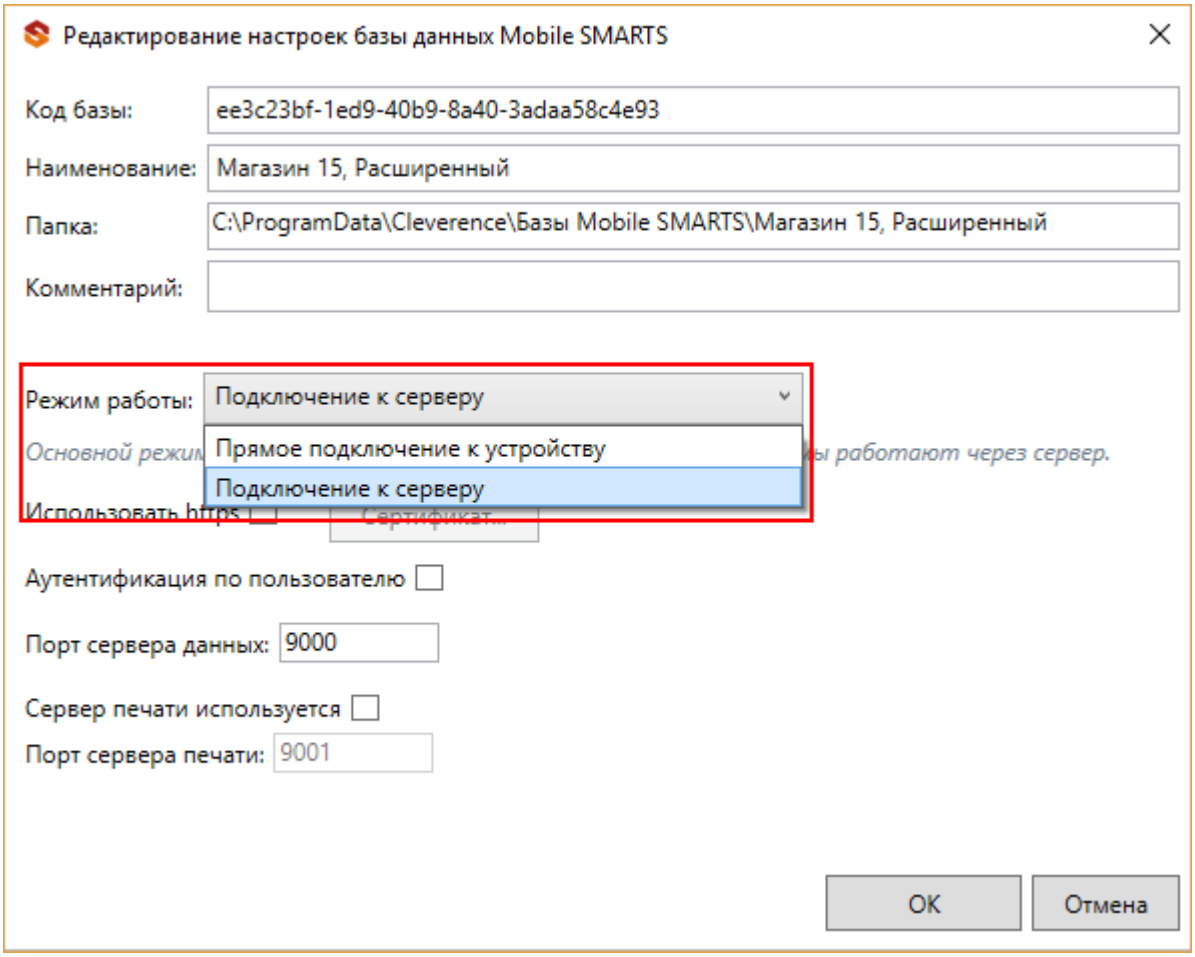
Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Настройка базы данных Mobile SMARTS

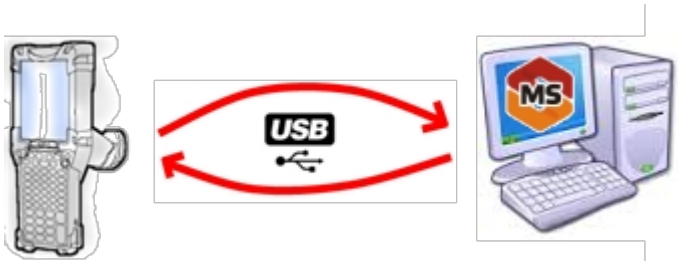
Последние изменения: 2024-03-26

При подключении (редактировании) базы Mobile SMARTS необходимо выбрать один из режимов работы. Режим работы выбирается в зависимости от того, где и как будет происходить работа с базой и какое оборудование у Вас есть.



Различают два режима работы:

- **Прямое подключение к устройству** — это базы данных «Без сервера», которые работают в режиме пакетного обмена файлами (батч) и позволяет использовать ТСД на удалённых объектах (например, выездная торговля) и в местах где невозможен доступ к локальной сети или Ваше устройство (ТСД) вообще не поддерживает работу в сети;



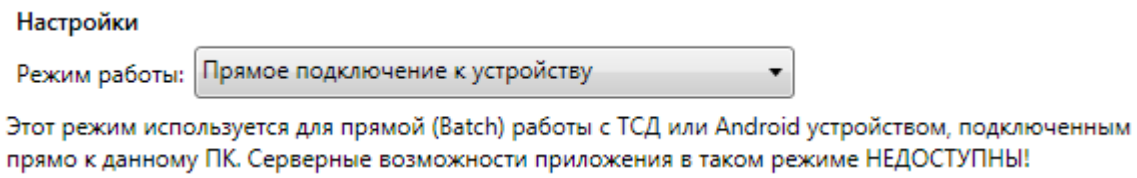
Существует вариант прямой работы с устройством, который используется при использовании удаленного рабочего стола (RDP), когда база Mobile SMARTS «Без сервера» расположена на удаленном компьютере, а работа с ТСД происходит на локальном компьютере, с которого выполнено удаленное подключение (RDP) к удаленному компьютеру с базой Mobile SMARTS. Режим подходит для работы множества пользователей на

множестве машин без использования Wi-Fi, через терминальный доступ (RDP). Работа ведется в батч режиме с ТСД, который подключается к локальному компьютеру, а «удаленный» компьютер работает через папку обмена, в которую локальный компьютер копирует файлы при помощи утилиты RDP:

- **Подключение к серверу** — дает возможность использовать радио-терминал сбора данных (ТСД) с Wi-Fi или Bluetooth для онлайн работы с базой.

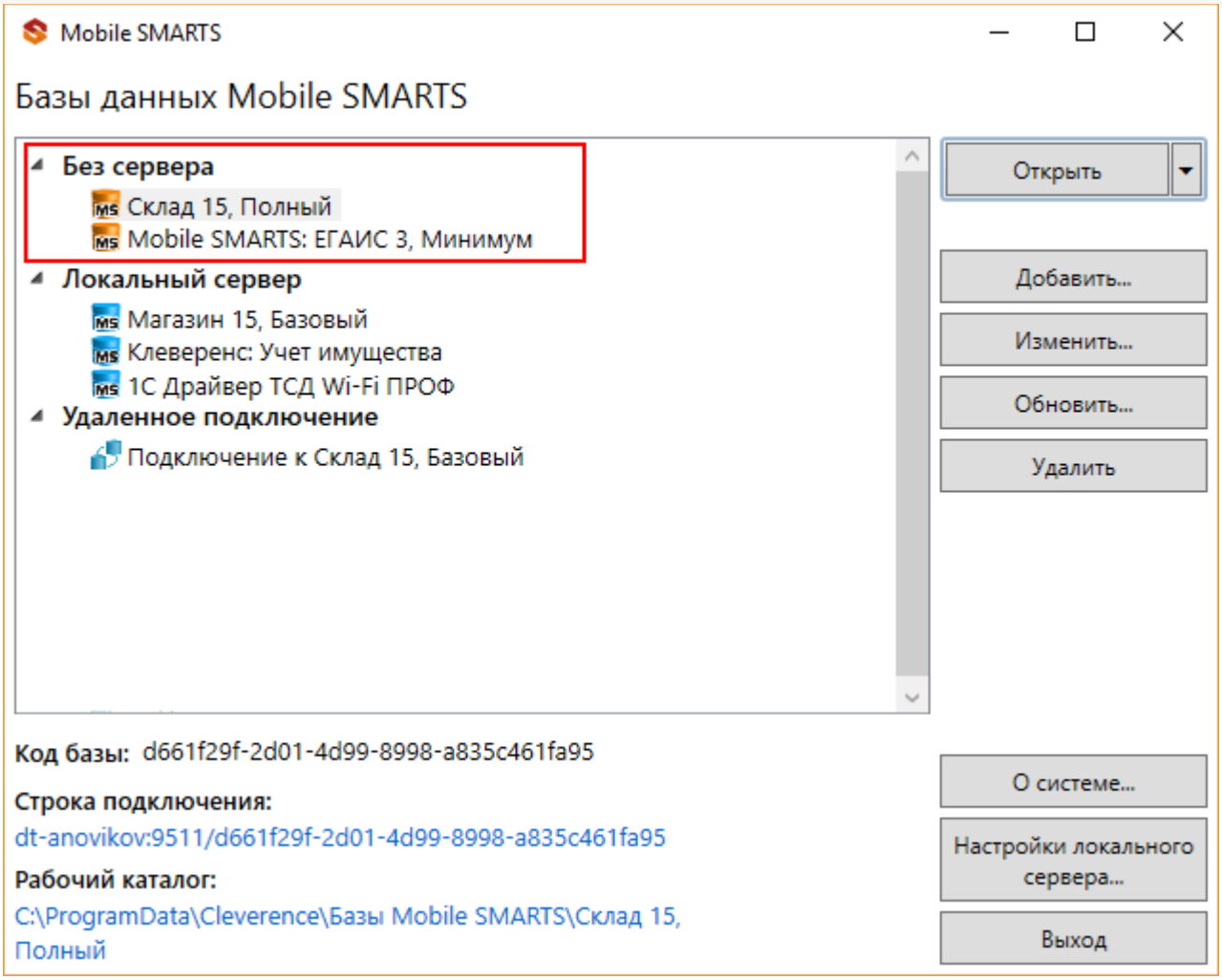
Прямое подключение к устройству

> Работа в батч режиме без сервера!



При прямом подключении база и устройство (ТСД, смартфон, планшет) работают напрямую (батч-режим) без сервера, серверные возможности в таком режиме недоступны. При установке платформы сервер устанавливать не обязательно. Обмен данными (документами, справочниками номенклатуры) в таком режиме происходит только при подсоединении устройства (ТСД, смартфон, планшет) кабелем к компьютеру. Все данные (документы, справочники и др.) выгружаются из базы в специальную папку «MobileSMARTSv3» на мобильном устройстве.

> На мобильных устройствах с ОС Android 11 и выше данные будут находиться по пути /storage/emulated/0/Android/data/com.cleverence.android.MobileSMARTS.v3/files/. На некоторых устройствах данные видны только через ADB.



Опосредованная работа с устройством через папку обмена (RDP режим)

Режим подходит для удаленной работы, через терминальный доступ (RDP), при этом используется специальная утилита для работы в терминальном доступе.

> Обязательно должен быть удаленный доступ по сети к компьютеру с установленной базой. Папка на компьютере, через которую производится обмен, должна быть доступна на чтение и запись для пользователя, работающего удаленно.

- На компьютере (сервере) устанавливается платформа Mobile SMARTS;
- Создается папка для обмена, расшаренная в общий доступ;
- Подключается и настраивается база Mobile SMARTS, в режиме «Прямое подключение к устройству».
  Указывается имя удаленного компьютера и пользователь, которому будет открыт доступ к папке обмена (можно указать для любого ПК и любого пользователя);

Режим работы: Прямое подключение к устройству

Дополнительные настройки

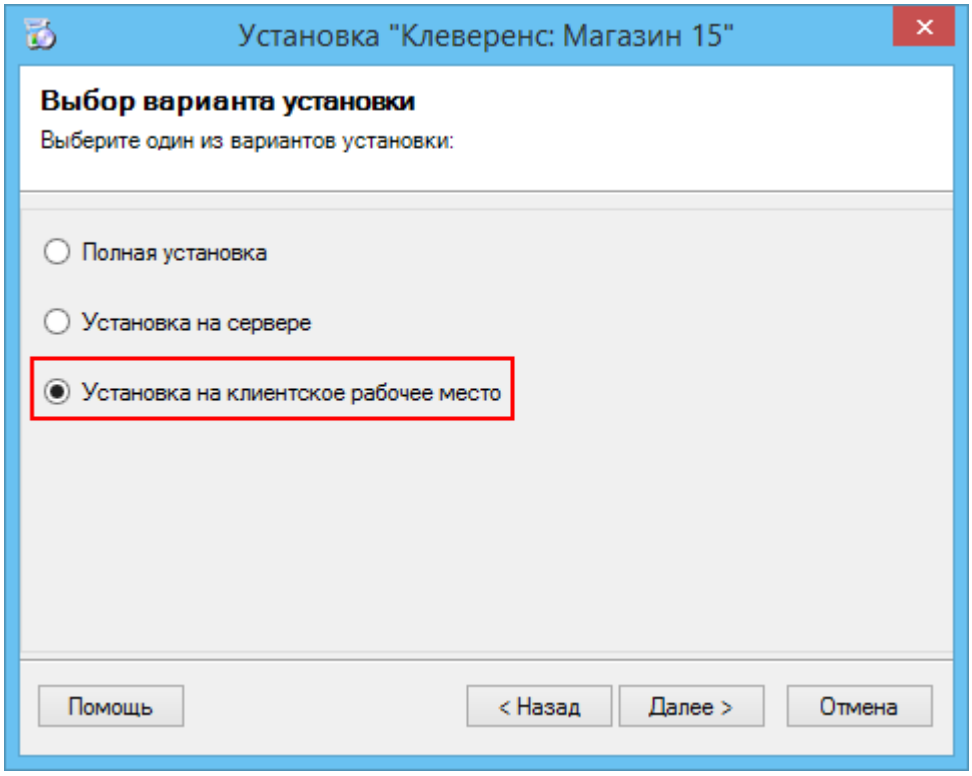
Этот режим используется для прямой (Batch) работы с ТСД или Android устройством, подключенным прямо к данному ПК. Серверные возможности приложения в таком режиме НЕДОСТУПНЫ!
В случае использования удаленного рабочего стола, следует задать папки для обмена файлами.
В случае установки флага прямого обмена, загрузка будет всегда осуществляться на устройство, даже в при использовании удаленного рабочего стола.

Папки обмена:

Имя машины	Имя пользователя	Папка обмена	Прямой обмен
Для любого ПК	Для любого пользова	C:\Users\Alex\Desktop\Папка обмена	☐
* Нажмите дважды, чтобы завести новую папку обмена			☐

Добавить для текущей машины/пользователя | Удалить

- Устанавливается учетная система (например, «1С:Предприятие»), которая настраивается на обмен с этой же папкой (база 1С настраивается на обмен с базой Mobile SMARTS);
- На удаленном компьютере устанавливаются только компоненты, которые необходимы на клиентском рабочем месте (Утилита для работы в терминальном доступе);



- К удаленному компьютеру подключается ТСД (вставлен к кредл и подсоединен кабелем USB или COM) и запускается утилита для работы в терминальном доступе, которая настроена на работу папкой обмена.
  На ТСД должен быть установлен клиент, который настроен на работу с этой базой Mobile SMARTS.

Как только ТСД вставляется в кредл, начинается обмен данными с ТСД, в сетевую папку приходят исполненные документы, а из папки на ТСД уходят данные номенклатуры и задания на выполнение.

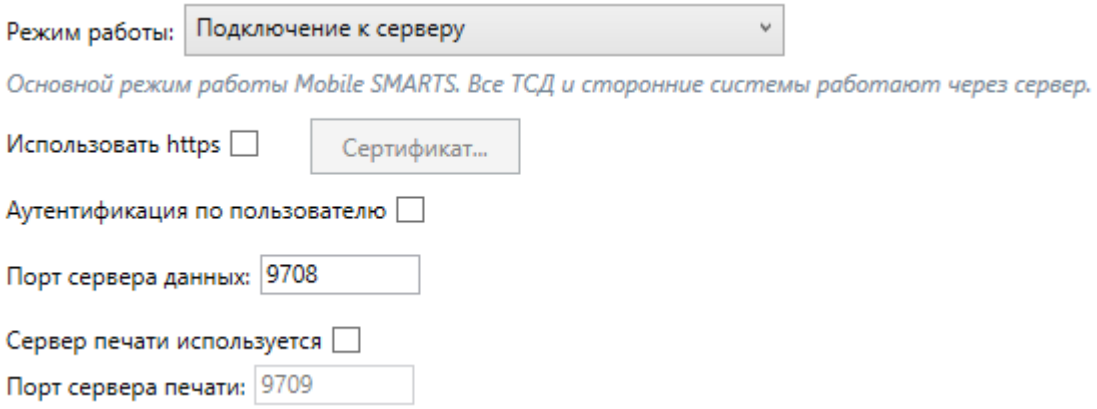
Подключение к серверу

Подключение к серверу позволяет работать на ТСД онлайн и всегда иметь актуальные данные базы.

> Для каждой подключенной базы, создаются свои отдельные сервера данных и печати, которые устанавливаются поверх сервера платформы Mobile SMARTS.

При подключении к серверу, необходимо указать порты для сервера данных и сервера печати (в процессе работы можно изменять). При подключении нескольких баз, для каждой базы назначаются свои порта сервера данных и печати.
О защитных мерах, которые повышают безопасность работы читайте в соответствующих статьях:

- Доступ по https
- Установка сертификата на сервер Mobile SMARTS для HTTPS
- Аутентификация по пользователю



Подробнее о том, как в таком режиме может происходить работа на ТСД, читайте здесь.

базы Mobile SMARTS, база данных

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Подключение ТСД (ОС Windows) к базе данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Данная статья применима только к ТСД на ОС Windows CE/ Mobile и платформе Mobile SMARTS версии 3.0!

Подключение с ТСД на Windows к файловой базе Mobile SMARTS

Подключение с ТСД на Windows к серверной базе Mobile SMARTS

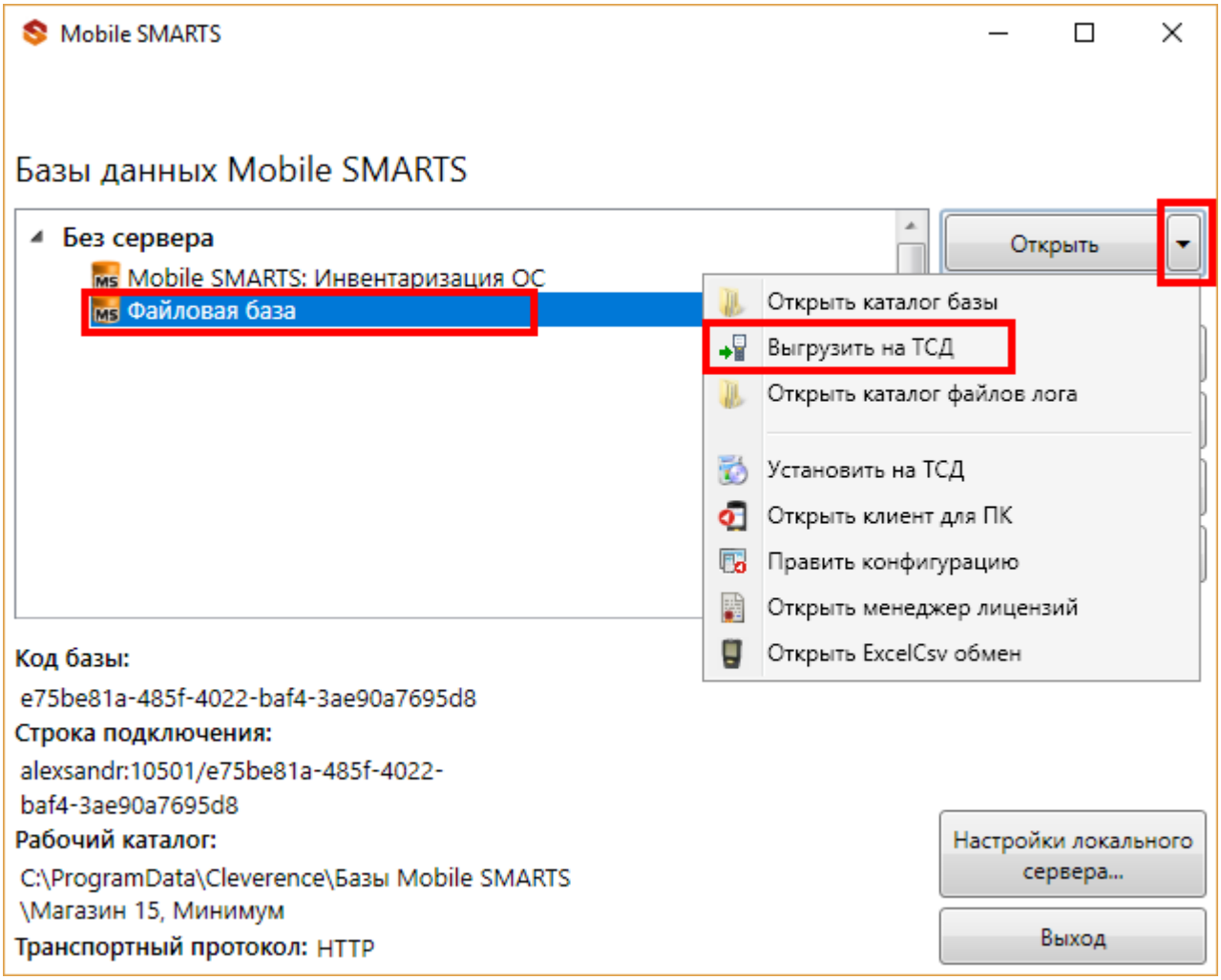
Для выгрузки справочников и документов на ТСД и загрузки документов в 1С (результаты) необходимо, чтобы ТСД был подключен к базе.

Подключение с ТСД на Windows к файловой базе Mobile SMARTS

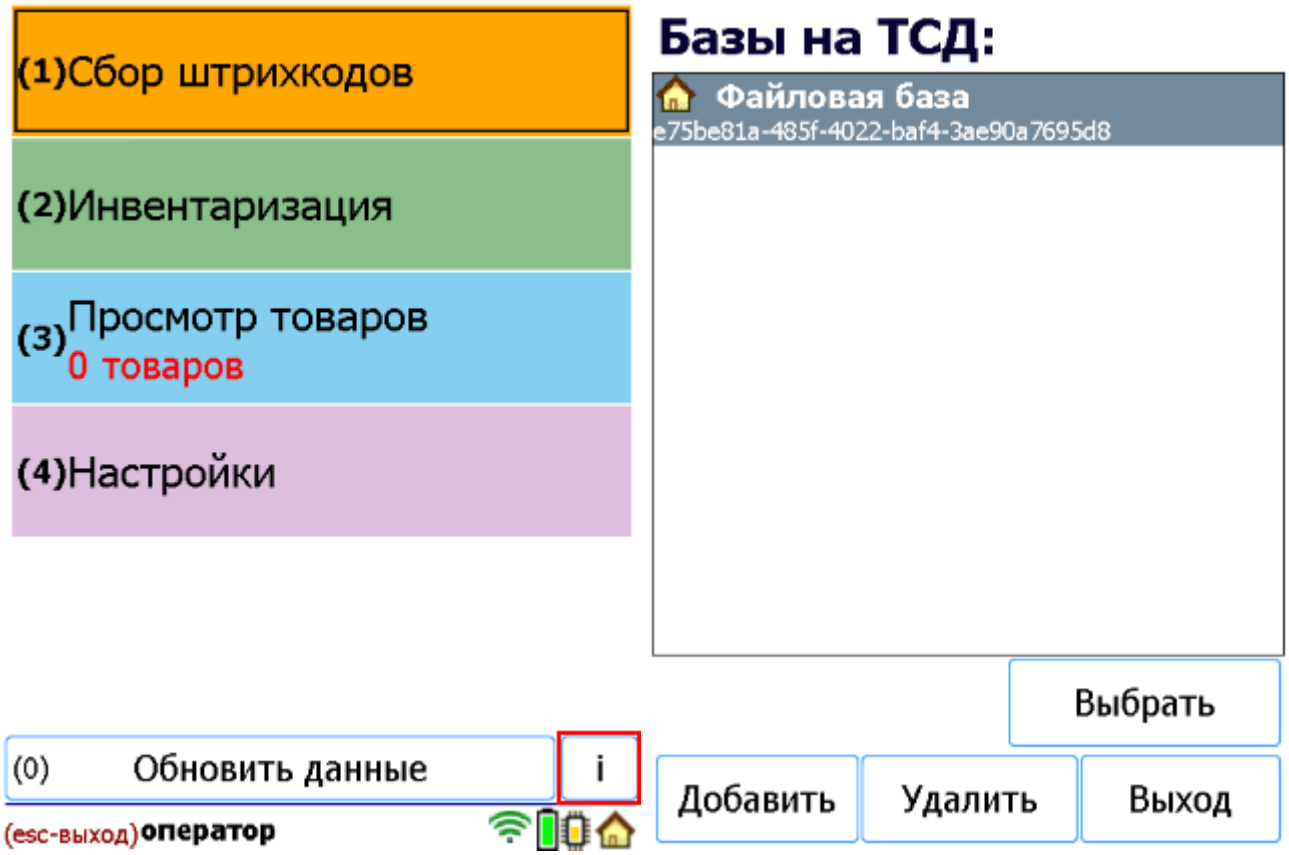
После установки клиента на ТСД и первого запуска, откроется сразу установленная на ТСД файловая база.

Если необходимо выбрать другую файловую базу, ее предварительно необходимо выгрузить на ТСД.

Подсоединяем проводом ТСД к компьютеру, запускаем менеджер баз и выгружаем нужную нам базу.

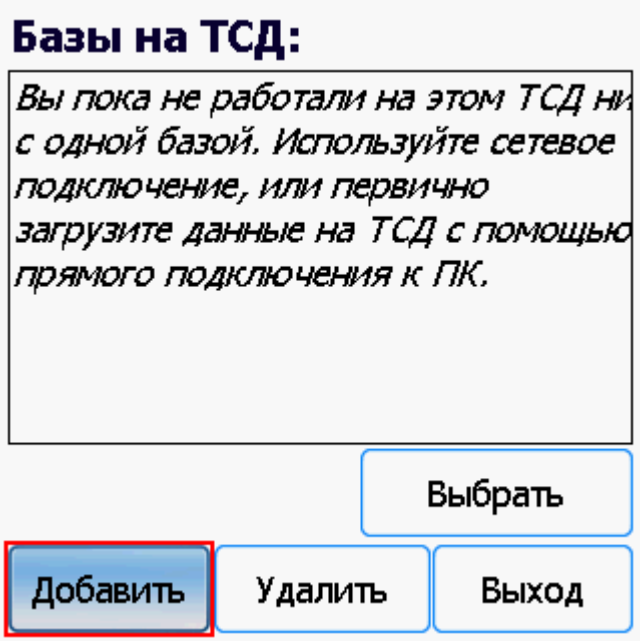


После того как база выгружена на ТСД, ее можно выбрать для работы.

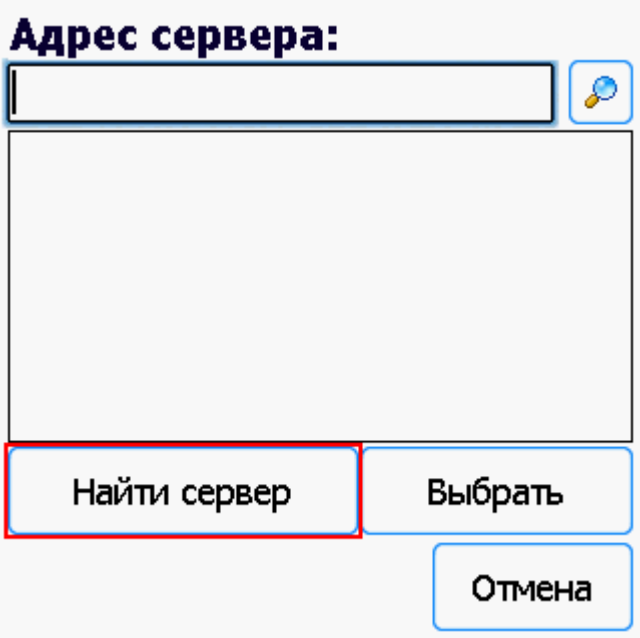


Подключение с ТСД на Windows к серверной базе Mobile SMARTS

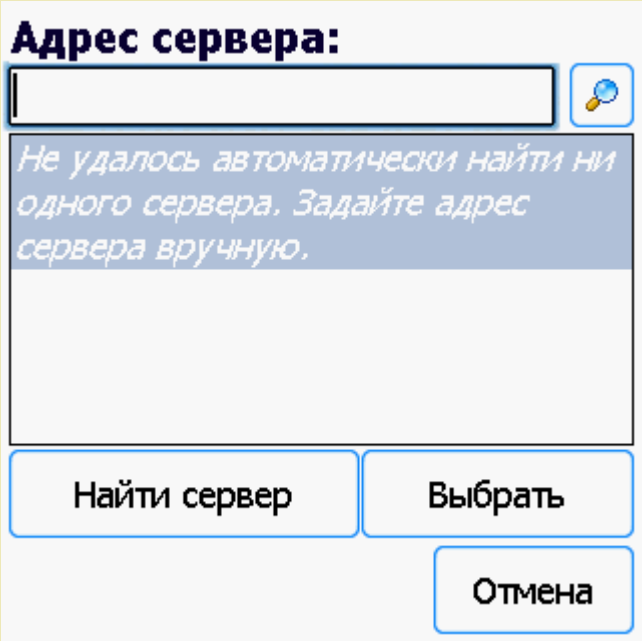
После установки клиента на ТСД и первого запуска, нужно подключиться к базе сервера Mobile SMARTS.



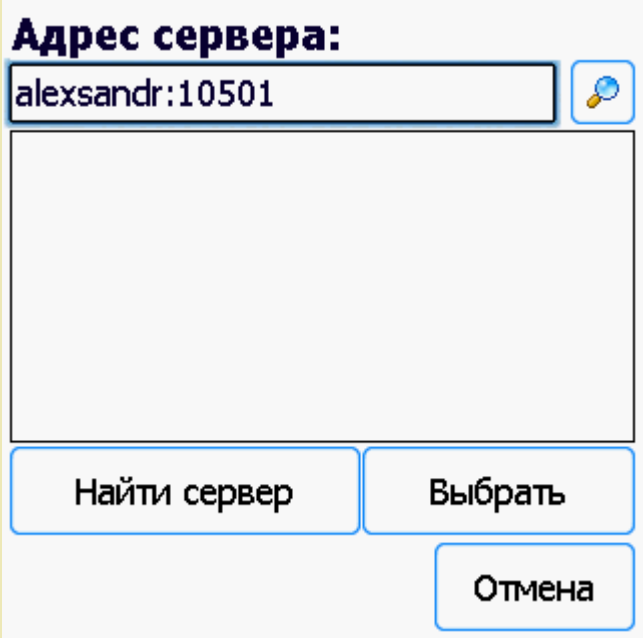
Начинаем искать сервер.

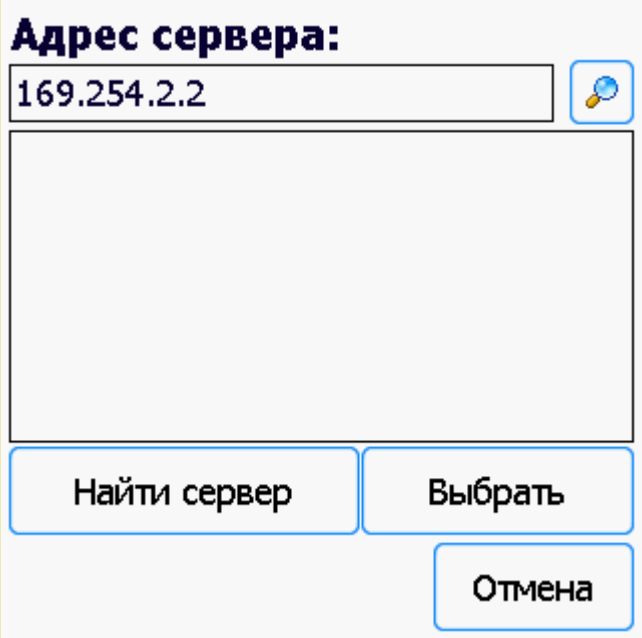


Если сервер не удалось найти автоматически можно ввести адрес сервера в строку.



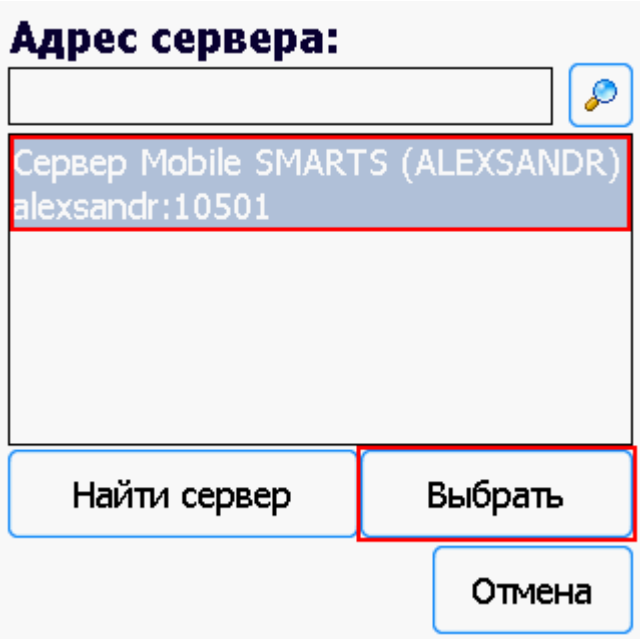
Можно вводить как адрес самого сервера (например, alexsandr:10501), так и IP адрес компьютера, на котором установлен сервер (например, 169.254.2.2).



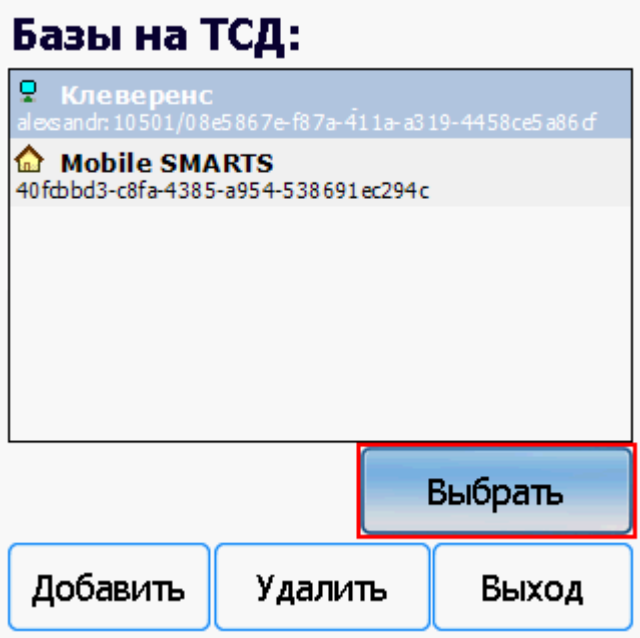


Если все равно не удалось найти сервер, проверьте в одной ли сети работают ТСД и компьютер или попробуйте перезапустить сервер.

Выбираем нужный нам сервер (может найти несколько, если ставили платформу на несколько компьютеров и сервера нашлись автоматически).

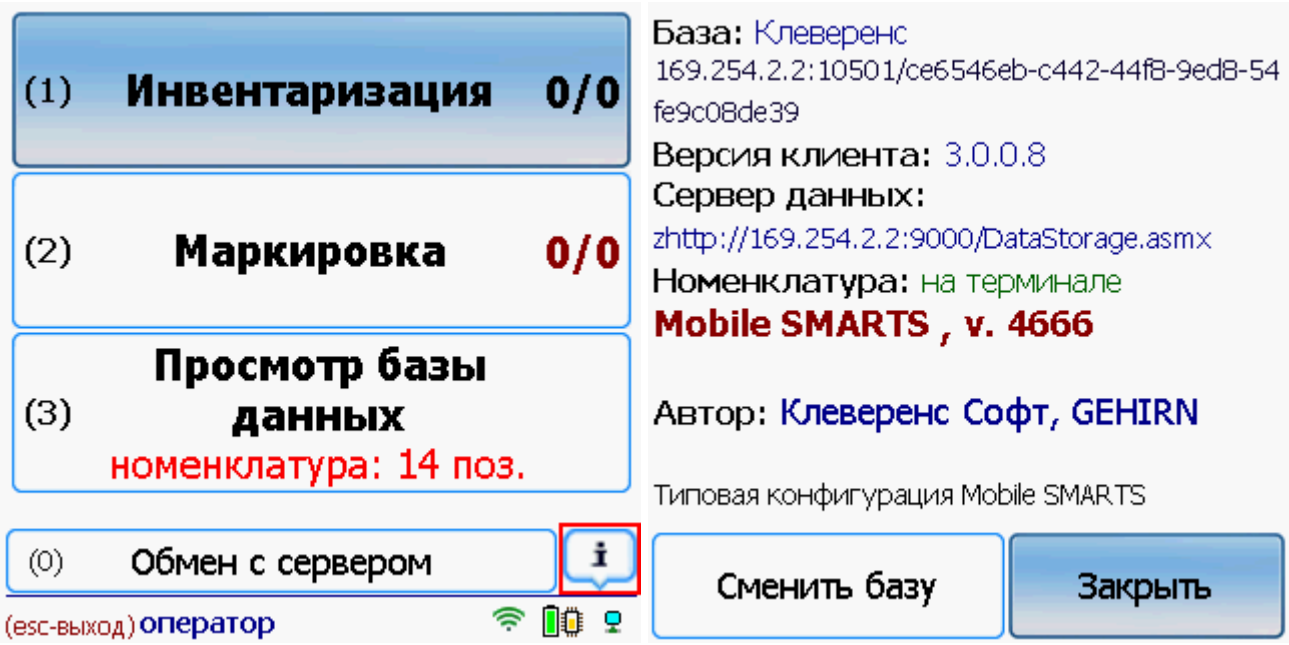


Выбираем базу (баз может быть несколько, отображаются все базы, которые находятся на выбранном сервере). Выбрать необходимо ту базу, которая была подключена в настройках обмена учетной системы с Mobile SMARTS.



Если база не найдена попробуйте перезапустить сервер базы данных.

После того, как ТСД подключен к базе, можно приступать к работе (выгрузить справочник номенклатуры из 1С и работать с документами). По кнопке i можно вызвать окошко с информацией о базе. При необходимости, в этом же окне можно сменить базу, смена базы происходит аналогично подключению, как это было описано выше.



Win CE, Windows Mobile, базы Mobile SMARTS, v 3.0

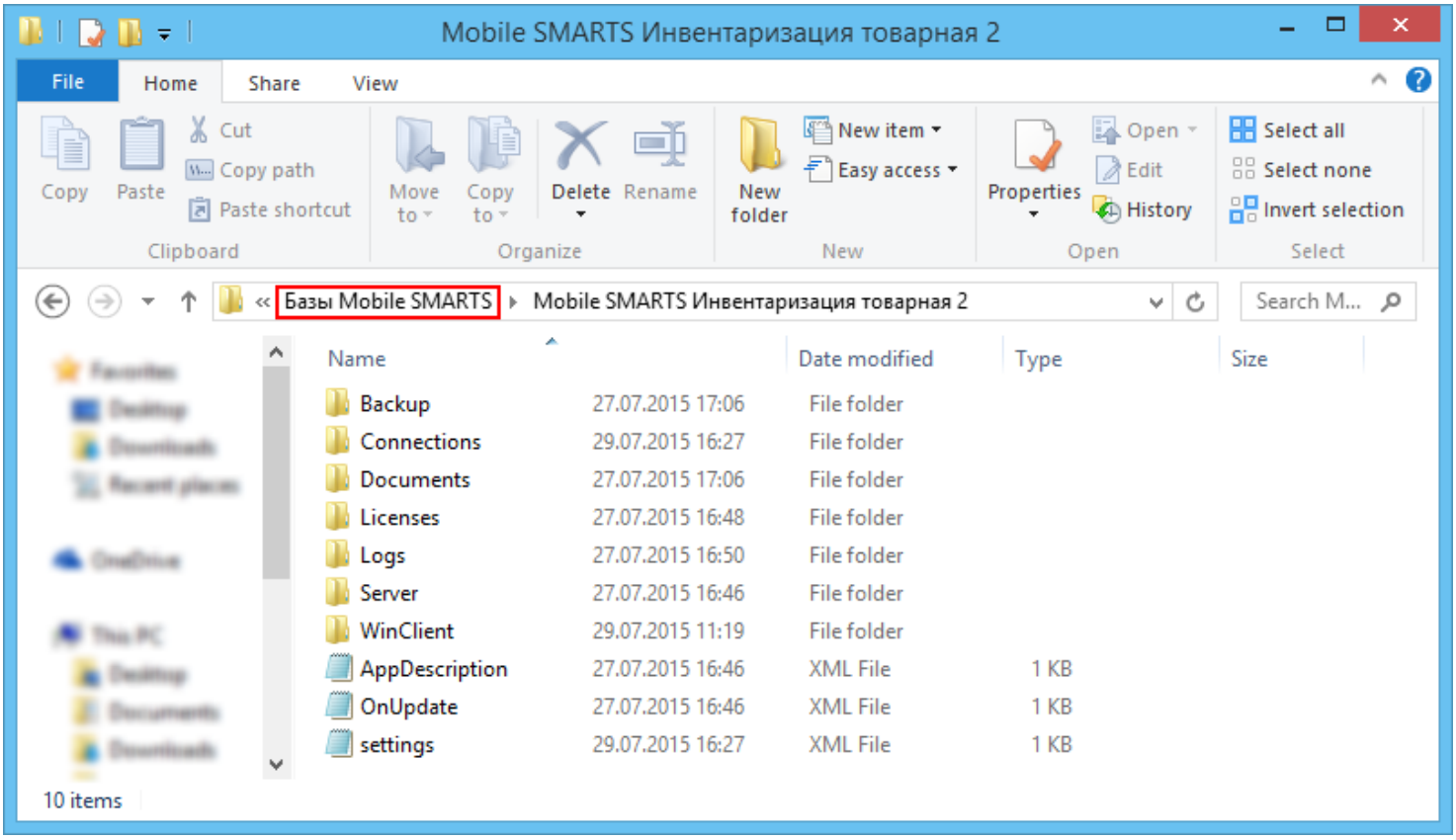
Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Структура базы данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

После добавления, по умолчанию, все базы хранятся в папке «Базы Mobile SMARTS» (путь к папке для Windows 8 и Windows 10: c:\ProgramData\Cleverence\Базы Mobile SMARTS\).



Backup
Папка, в которой сохраняются резервные копии документов (xml файлы), если такая функция включена (см. подробнее). Сохраняются все документы, которые проходят через сервер, сохраняются они и при выгрузке из 1С, и при загрузке с ТСД, а так же имеют промежуточные точки сохранения при работе на ТСД. Помимо документов там хранятся все изменения в конфигурации, которые делались через «Панель управления».
bin
Если такая папка есть, то она содержит различные дополнительные утилиты и библиотеки, используемые в продукте.
Connections
Папка используется для хранения различных данных при обмене с мобильными устройствами. Для каждого устройства в папке Connections создается папка с «данными подключения»: временными файлами при выгрузке номенклатуры, копией логов и т. п.
DefaultSettings
Хранятся типовые настройки для отборов документов и настройки бизнес процессов.

Documents
Основная папка в которой находятся все метаданные (конфигурация, описания типов документов, дополнительных таблиц, файлы ресурсов и т. д.), документы и справочники, которые выгружаются на ТСД.
LabelTemplates
Хранятся этикетки для принтеров, как на языке принтера, так и сделанные одним из редакторов этикеток. Формат файлов — .lbl.
Licenses
Папка с файлами лицензий.
Logs
Хранятся все логи, в том числе скопированные со всех подключенных ТСД.
Server DataService PrintService
Хранятся настройки и компоненты переопределяемые для этой базы, если они отличаются от типовых. Папка с серверами базы данных и печати: Папка сервера базы данных. Папка сервера печати. Не путать с папками самого сервера платформы Mobile SMARTS!
XlsCsv
Находятся настройки, шаблоны, и примеры для обмена через утилиту обмена xls/csv.

WinClient
В папке хранятся файлы документов мобильного клиента для ПК (тот, который используется для разработки и отладки).
Обработки для 1С
Папка с обработками 1С, поставляемые вместе с базой.
AppDescription.xml
Файл в котором содержится информация о продукте, к которому относится данная база Mobile SMARTS.
settings.xml
Файл настроек, в котором хранится техническая и сетевая информация по расположению данной базы Mobile SMARTS.

customsettings.xml
Файл с дополнительными настройками базы, специфичными для разных продуктов.
default_customsettings.xml
Файл с типовыми настройками, только для чтения в случае отсутствия запрашиваемого параметра в customsettings.xml, если запрашиваемый параметр не был найден в файле customsettings, он будет проверен и в файле default_customsettings.xml, но при записи этот параметр будет записан в файл настроек customsettings.xml, при последующем запросе после сохранения параметра, значение будет получено только из файла customsettings.xml, так как теперь этот параметр был в нем найден и будет выдано его значение из файла customsettings.xml.
OnRemoteInstall.xml
Список папок и файлов, которые будут развернуты при подключении рабочей базы на удаленном ПК, для этого такой же шаблон базы, который был развернут на основном сервере, должен быть добавлен и на подключаемый сервер, тогда эти файлы и папки появятся.
OnUpdate.xml
Список папок и файлов, которые будут обновляться из шаблона, при установке обновления.

Рассмотрим также подробнее структуру папки Documents:

DocumentTypes *.mslx
Содержит файлы формата *.mslx, содержащие описания и алгоритмы типов документов, используемых в данной базе. Являются неотъемлемой частью
Metadata *.mslx
Содержит файлы формата *.mslx, содержащие описания структуры дополнительных таблиц, используемых в данной базе.
Operations *.mslx
Содержит файлы формата *.mslx, содержащие описания и алгоритмы операций, используемых в данной базе.
Tables *.xml *.sqlite
Содержит файлы с содержимым дополнительных таблиц, используемых в базе. В зависимости от настройки могут быть храниться как в xml, так и в sqlite.
Messages
Хранит сообщения, отправляемые на устройства пользователям.
Cleverence.Warehouse.Environment.xml
Основной, «головной» файл конфигурации.
Cleverence.Warehouse.Authorization.xml
Хранит данные пользователей и групп пользователей. Для безопасности пароли в открытом виде не хранятся.

Cleverence.Warehouse.Warehouses.xml
Хранит список складов, используемых в базе.

Cleverence.Warehouse.ServerEvents.xml
Хранит настройки коннекторов к внешним системам, дополнительных модулей и подписки на события платформы.
Cleverence.Warehouse.ProductsBook.xml products.trie products.trie.1 products.trie.2 products.trie.3 products.ver ProductsBook.zip Cleverence.Warehouse.ProductsUpdate.xml productsUpdate.trie productsUpdate.trie.1 productsUpdate.trie.2 productsUpdate.trie.3 ProductsUpdate.zip
Файлы справочника товаров. Хранят сам справочник, индексы для быстрого поиска по штрихкоду или названию и вспомогательные данные.
Cleverence.Warehouse.CashRegistersBook.xml
Справочник кассового оборудования.
Cleverence.Warehouse.PalletsBook.xml
Справочник контейнеров и палет.
Cleverence.Warehouse.PrintersBook.xml
Справочник принтеров.

Статьи по теме:

- Структура Mobile SMARTS.

база данных, базы Mobile SMARTS

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

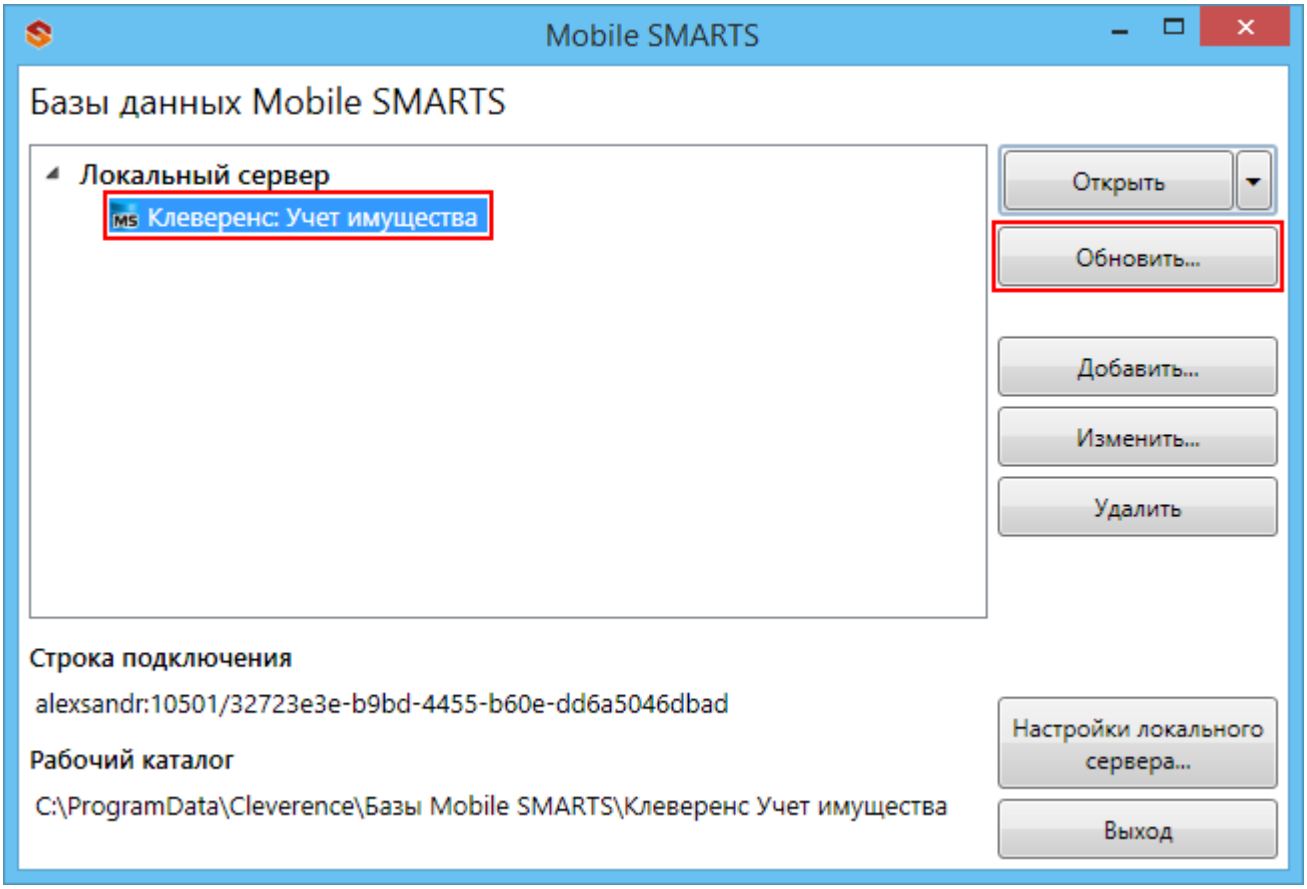
Обновление базы данных Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

После обновления платформы можно обновить базу, если в этом есть необходимость.

> Если база разрабатывалась самостоятельно, то ее обновлять не нужно!

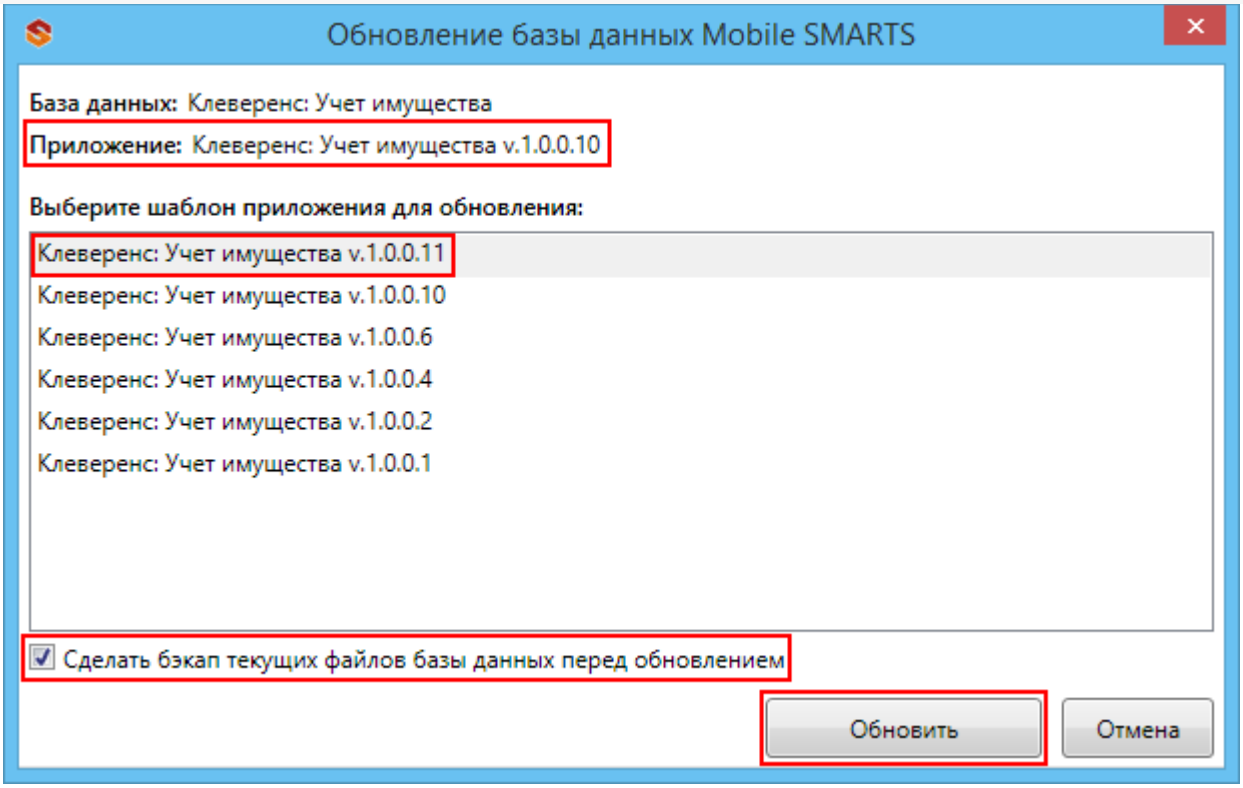
Необходимо выбрать базу (баз может быть несколько), которая будет обновляться.



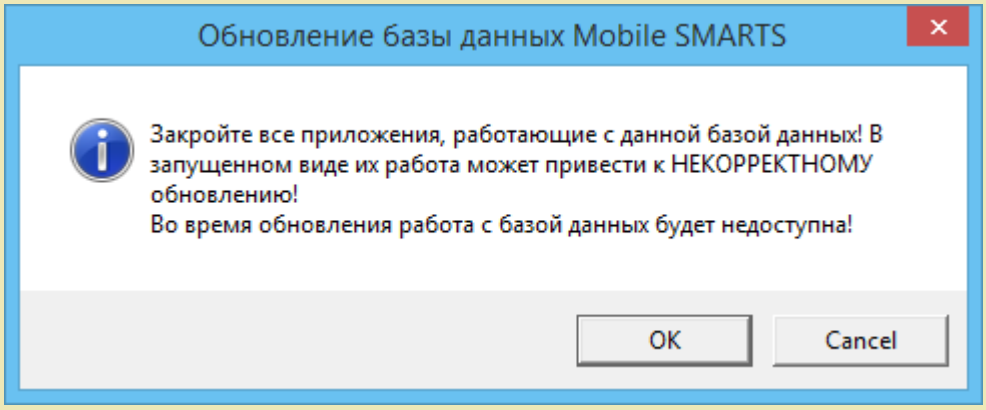
Приложение: Клеверенс: Учет имущества v.1.0.0.10 - версия текущей базы данных.

В процессе обновления выбираем шаблон с новой базой (новый шаблон добавится после обновления платформы).

Рекомендуется сделать бэкап текущих файлов базы данных перед обновлением.



Во время обновления необходимо закрыть все приложения, работающие с базой!



После завершения обновления можно продолжать работу.

базы Mobile SMARTS, база данных, обновления

Не нашли что искали?

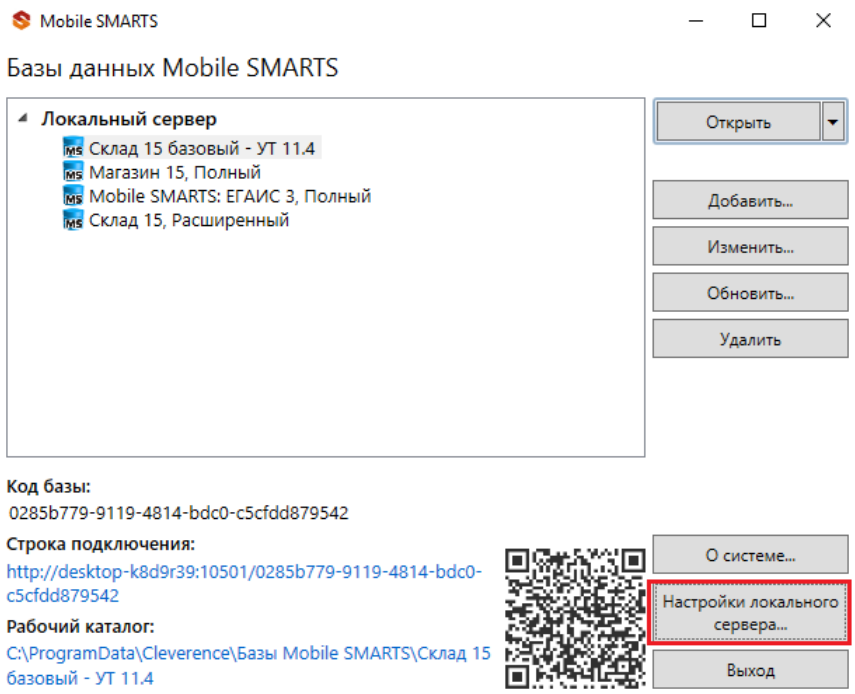
Задать вопрос в техническую поддержку

Диагностика и исправление проблем в Mobile SMARTS

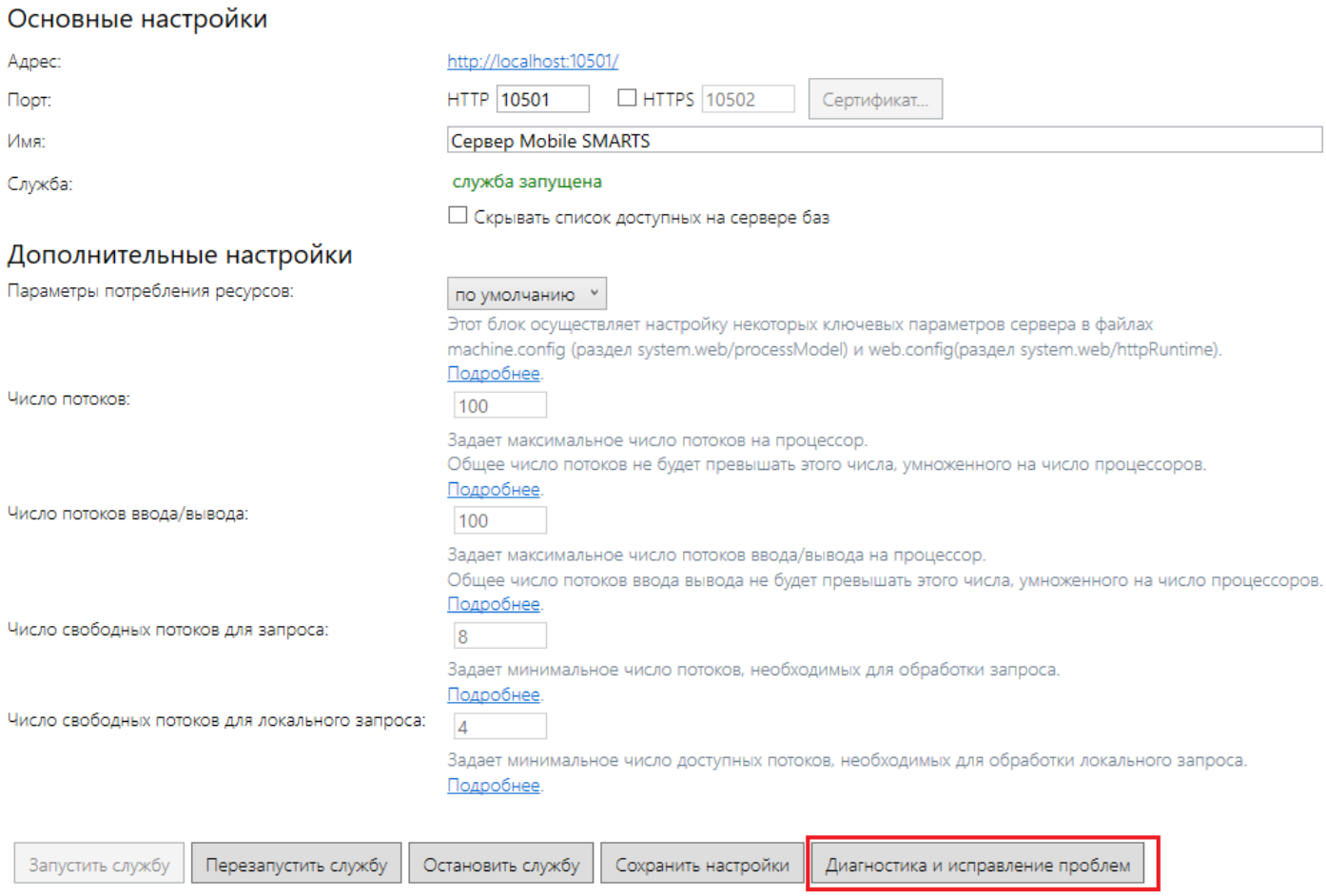
Последние изменения: 2024-03-26

Если в процессе работы с базой Mobile SMARTS у вас возникают проблемы, связанные с отсутствием подключения к базе или товароучетной программе, загрузкой/ выгрузкой документов и справочников, то воспользуйтесь функцией диагностики и решения проблем, которая заложена в менеджере баз Mobile SMARTS. Для этого необходимо:

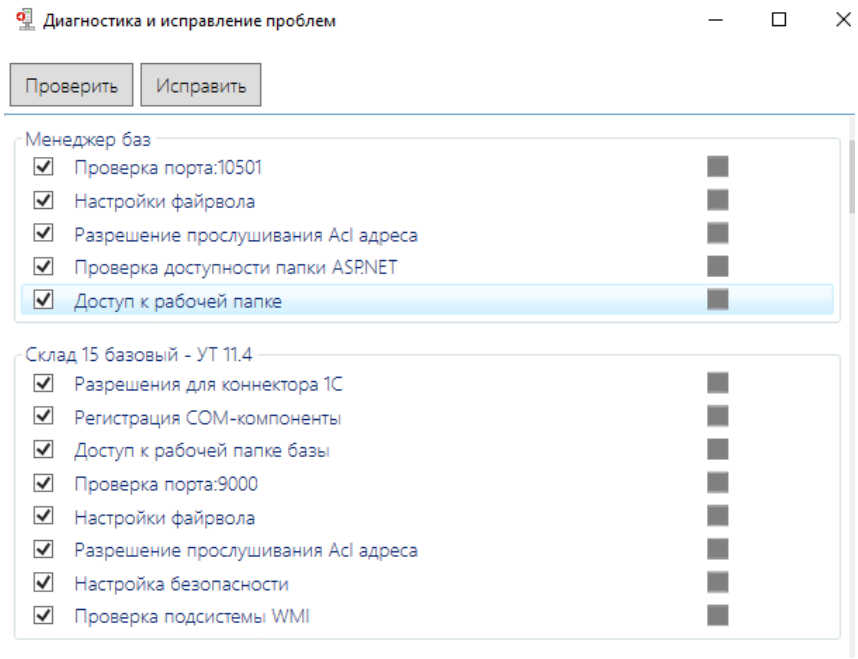
1. **В менеджере баз Mobile SMARTS выбрать нужную вам базу и нажать на кнопку «Настройки локального сервера».**



2. **В открывшемся окне выбрать «Диагностика и исправление проблем».**



3. **При нажатии на эту кнопку появится окно со всеми диагностируемыми параметрами, как общими для менеджера баз (сервера Mobile SMARTS), так и для каждой подключенной базы в отдельности.**
   По умолчанию проверка выполняется для всех параметров, но при желании можно снимать флаги с тех, проверять которые вы не хотите.



Рассмотрим подробнее параметры для менеджера баз.

- **Проверка порта — осуществляется проверка порта сервера на доступность (открыт/ закрыт).**

- Настройки файрвола — неправильные настройки файрвола могут блокировать подключение к серверу Mobile SMARTS.

- Разрешения прослушивания Acl адреса — проверка, что http-адрес сервера Mobile SMARTS разрешен для прослушивания для пользователя Windows.

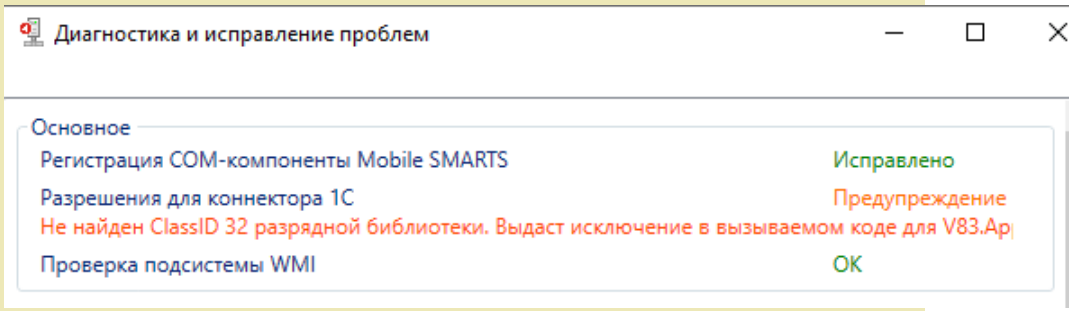
- Проверка доступности папки ASP.NET — поскольку серверы Mobile SMARTS являются веб-сервисами, папка ASP.NET нужна для работы сервера печати и сервера терминалов. При компиляции страниц ASP.NET в папке временных файлов (по умолчанию %WINDIR%\Microsoft.NET\Framework64\<версия>\Temporary ASP.NET Files) сохраняются бинарные файлы. Если у сервера Mobile SMARTS нет прав на запись/ чтение для данной папки, работа сервера Mobile SMARTS невозможна.

- Доступ к рабочей папке — в рабочей папке хранятся все данные, необходимые для обеспечения работы сервера (настройки конфигурации, лицензии, логи, данные о рабочих базах), и в случае отсутствия доступа к ней работа невозможна.

Рассмотрим подробнее параметры для базы Mobile SMARTS.

- Разрешения для коннектора 1С — если база Mobile SMARTS использует онлайн-соединение с базой 1С, сервер Mobile SMARTS должен иметь возможность создать COM-объект внешнего соединения к 1С. Проверяются права на доступ к веткам и ключам реестра с данными о регистрации COM-объекта внешнего соединения к 1С, права на создание объекта-соединения. Если онлайн-соединение с базой 1С не используется, данный параметр неактуален.

> Если в процессе проверки разрешения для коннектора 1С появляется нижеуказанное сообщение, это не будет являться ошибкой и никак не повлияет на работу базы. Это сообщение означает, что в вашем конкретном случае была зарегистрирована 64-разрядная библиотека 1С (может быть наоборот).



- Регистрация COM-компоненты — COM-объекты Mobile SMARTS применяются для обмена данными между учетной системой пользователя и Mobile SMARTS. Регистрация компоненты при установке из дистрибутива происходит автоматически, но может не выполниться по каким-либо причинам или стать недействительной (например, из-за повреждения реестра Windows).

- Доступ к рабочей папке базы — в рабочей папке базы хранятся все данные, необходимые для обеспечения работы базы (лицензии, логи, обработки, документы), и в случае отсутствия доступа к ней, работа будет невозможна.

- Проверка порта — осуществляется проверка порта сервера базы Mobile SMARTS на доступность (открыт/ закрыт).

- Настройки файрвола — неправильные настройки файрвола могут блокировать подключение к базе Mobile SMARTS.

- Разрешения прослушивания Acl адреса — проверка, что http-адрес сервера базы данных Mobile SMARTS разрешен для прослушивания для пользователя Windows.

- Настройка безопасности — неверные настройки безопасности (например, разрешение на запись в папку бинарных файлов сервера базы Mobile SMARTS) могут дать возможность злоумышленникам использовать сервер Mobile SMARTS для взлома системы.

- Проверка подсистемы WMI — сервер Mobile SMARTS при работе использует службу WMI. Проверяется доступность данной службы.

Для того, чтобы начать диагностику всех этих параметров, необходимо нажать кнопку «Проверить». После завершения проверки напротив каждого из пунктов появится квадрат, закрашенный в определенный цвет, которые будут означать следующее:

— проверка завершена успешно, параметр работает корректно.

— проверка завершена успешно, с небольшими отклонениями параметра от нормы.

— проверка завершена с ошибкой, параметр не работает.

Если хотя бы один из параметров после нажатия «Проверить» отмечен красным или желтым, нажмите «Исправить».

Если после исправления все параметры стали зелеными, значит исправление выполнено успешно и можно начинать работать.

Если же какие-то параметры остались красными или желтыми, то это может привести к проблемам при работе с сервером Mobile SMARTS. Однако, возможна ситуация, когда некоторые параметры окрашены желтым, но проблема незначительна и сервер будет работать нормально. В таком случае требуется проверка работы.

Если проблема остается, дальнейшее исправление может потребовать анализа логов сервера и выполнения настроек вручную (например, может потребоваться регистрация COM-объектов 1С).

Если, несмотря на все принятые меры, у вас не получилось наладить работу сервера Mobile SMARTS, обратитесь в техническую поддержку «Клеверенс».

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Перенос настроек из одной базы Mobile SMARTS в другую

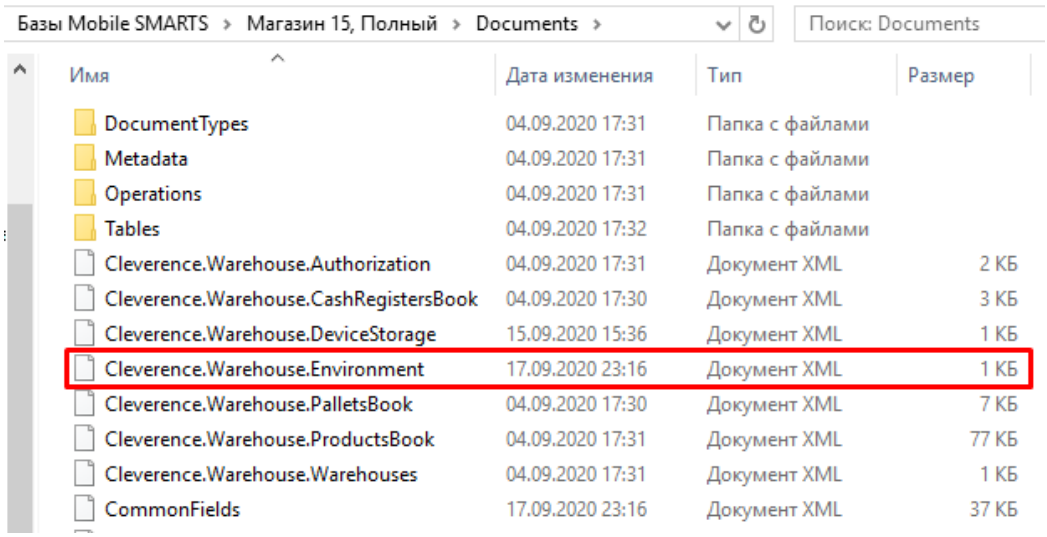
Последние изменения: 2024-03-26

Изменить настройки любой базы продукта на платформе Mobile SMARTS всегда можно с помощью мастера настроек. Но если у вас уже есть работающая база Mobile SMARTS, и вы хотите настроить другую базу по подобию первой, можно сделать это гораздо быстрее, проще и не прибегая к помощи мастера.

> В случае переноса настроек одной базы в другую, изменяется только структура базы, документы и справочники при этом остаются неизменными.

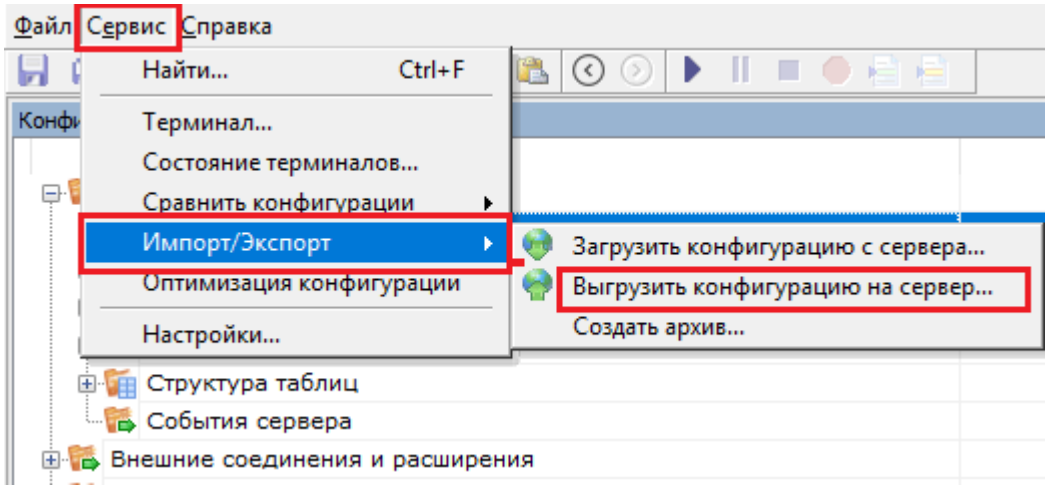
Перенести настройки базы можно одним из возможных способов:

1. **Самый быстрый и простой способ.** Скопируйте файл «Cleverence.Warehouse.Environment.xml», который находится в папке по пути «C:\ProgramData\Cleverence\Databases\Имя вашей базы\Documents» (папка базы, из которой вы хотите перенести настройки) и вставьте его в аналогичную папку базы, для которой вы хотите применить новые настройки.



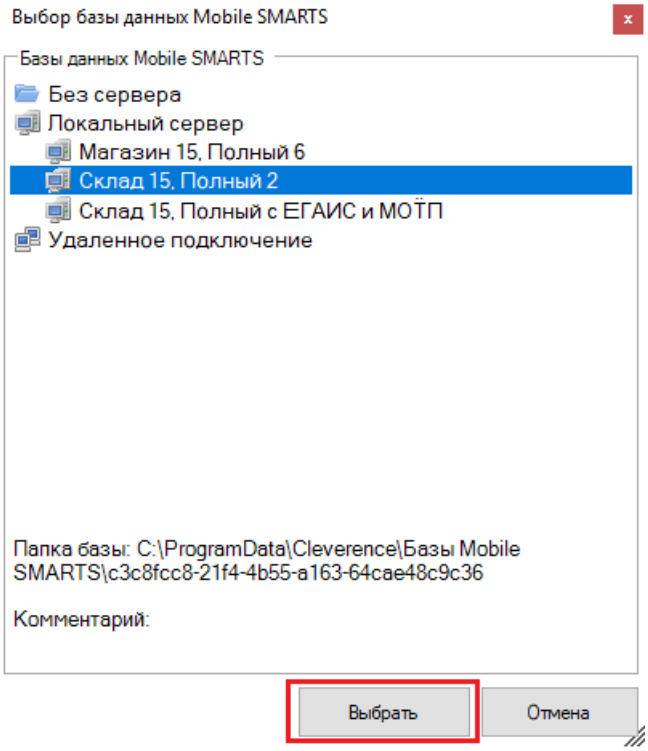
После этого перезапустите службу Mobile SMARTS.

2. **Способ, который применяется, если не сработал первый.** Откройте панель управления Mobile SMARTS, выберите команду «Сервис» → «Импорт/ Экспорт» → «Выгрузить конфигурацию на сервер».



После этого откроется окно со списком установленных на ваш ПК баз Mobile SMARTS, из которого вы можете

выбрать нужную вам базу.



Перезапустите службу Mobile SMARTS. После этого настройки первой базы будут применены ко второй.

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Базы данных Mobile SMARTS с сервером

Последние изменения: 2024-03-26

База данных Mobile SMARTS (далее БД) — это программный продукт, который хранит конфигурацию платформы Mobile SMARTS и текущие данные (справочники, документы, настройки).

В зависимости от того, какой требуется способ обмена данными с терминалами, база данных может работать в следующих режимах:

- онлайн-режим;
- с сервером Mobile SMARTS (по умолчанию);
- прямое подключение терминала к компьютеру через USB кабель;
- обмен через режим RDP.

В данной статье рассмотрим возможности работы БД Mobile SMARTS с сервером.

Сервер баз данных обеспечивает целостность, сохранность и доступность получаемых данных в режиме 24/7.Такой режим работы позволяет выполнять задачи с помощью локальной Wi-Fi сети беспроводной сети Ethernet. Если же по определенной причине соединение с сетью недоступно, обмен данными может происходить через USB-кабель. Подключение к серверу Mobile SMARTS позволяет работать на ТСД онлайн и всегда иметь актуальные данные базы.

При режиме работы с сервером Mobile SMARTS часть данных, необходимых для работы, находится на мобильном устройстве, а часть на сервере Mobile SMARTS. Для каждой подключенной базы, создаются свои отдельные сервера данных и печати, которые устанавливаются поверх сервера платформы Mobile SMARTS.

Для сервера Mobile SMARTS и клиентского приложения на ТСД регулярно выходят обновления.

Основные особенности работы базы данных под сервером:

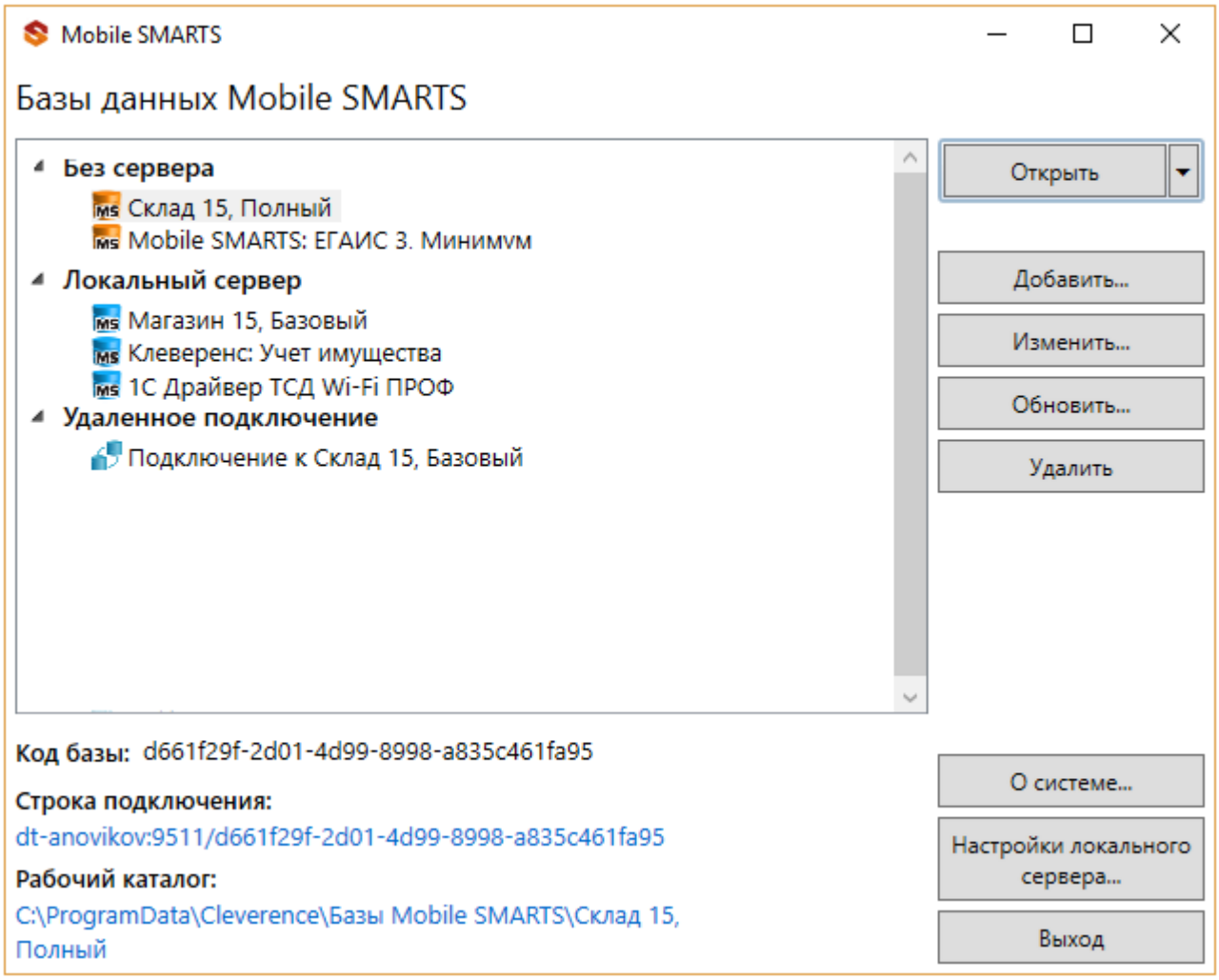
- возможность работать полностью онлайн, обмен данными (выгрузка/загрузка справочников и документов) и обновление клиента по сети;
- обмен документами и справочниками;
- сохранность данных и скорость обработки запросов;
- одновременная работа неограниченного количества пользователей;
- автоматическая загрузка и проведение документов ТСД в 1С без участия оператора;
- использование технологии гибридного хранения данных (HYDB);
- обновление конфигурации мобильной программы;
- обновление конфигурации клиента Mobile SMARTS, установленного на мобильном устройстве;
- сбор логов;

- безопасность протокола HTTPS;
- печать через сервер.

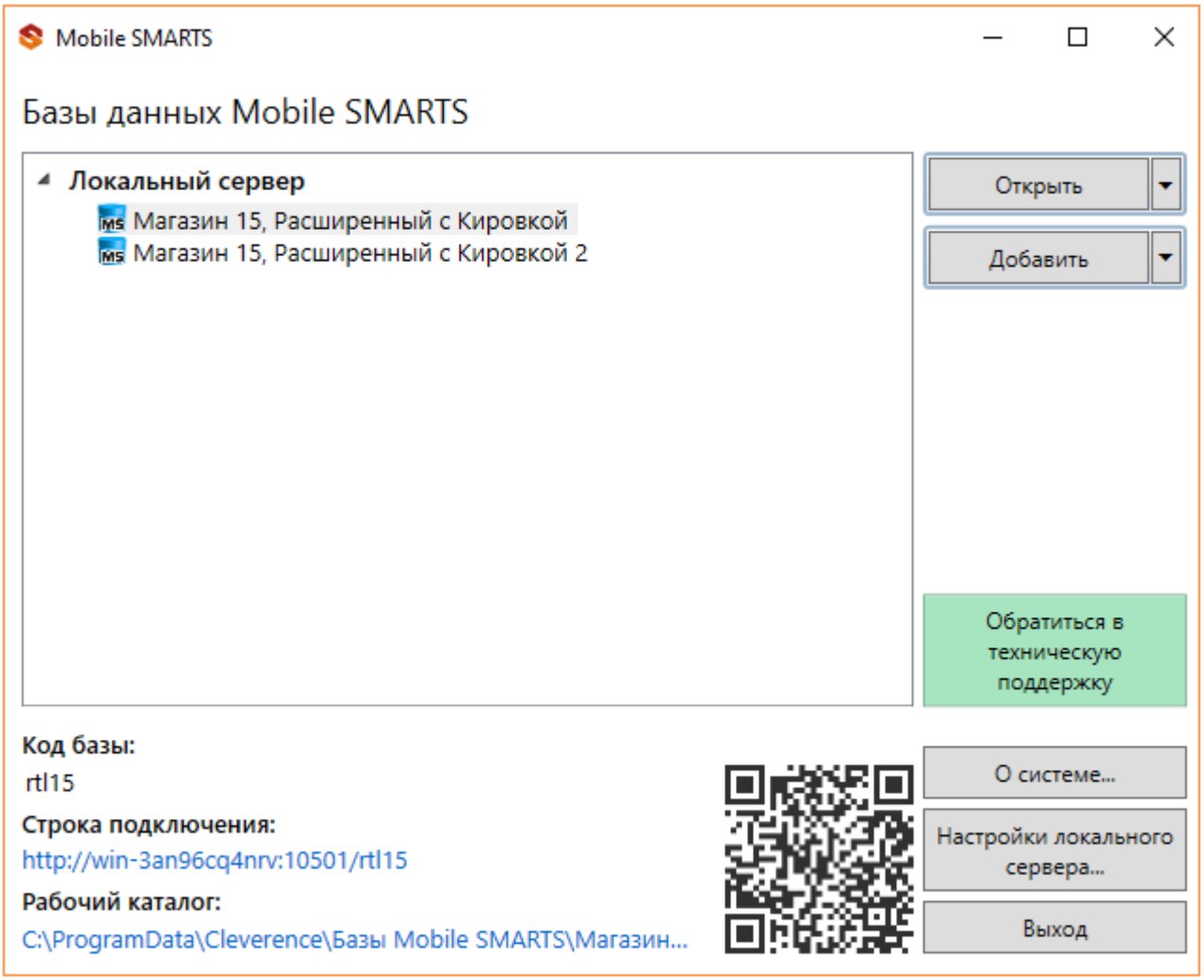
Работа по установке, настройке, редактированию БД осуществляется с помощью менеджера баз данных.

Все установленные БД отображаются в списке менеджера, который является основным инструментом платформы Mobile SMARTS.

Если вы используйте несколько режимов работы с базами (без сервера, под сервером, удаленное подключение и т.д), то в окне менеджера они будут отображаться по группам подключения.



Если используется только режим работы с сервером, то в визарде менеджера отобразится один список «Локальный сервер».

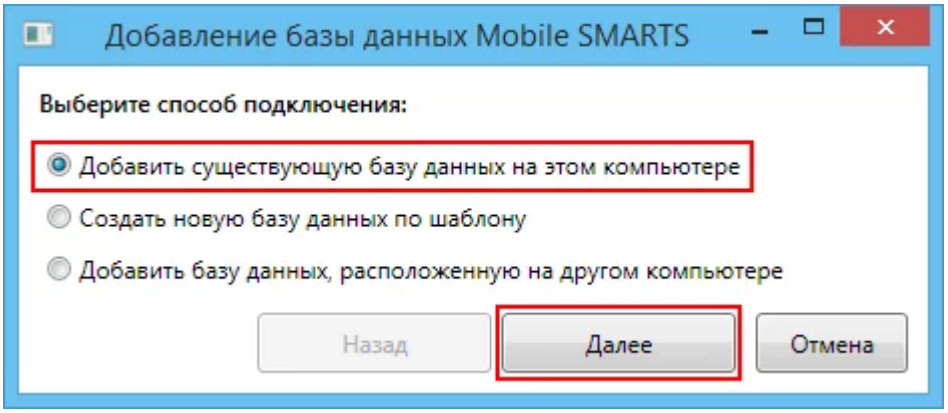


Если вы только начинаете работу с базами данных Mobile SMARTS используйте сервис создания базы данных с помощью шаблона, БД можно настроить так, как если бы она была создана с нуля.

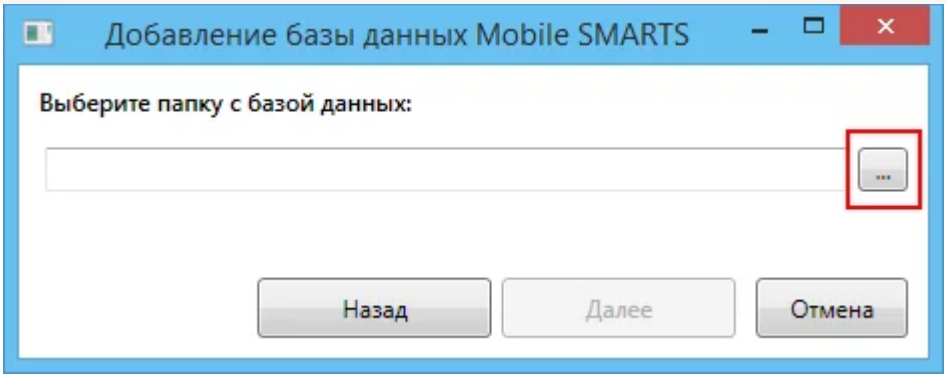
Как добавить существующую базу данных Mobile SMARTS под сервер?

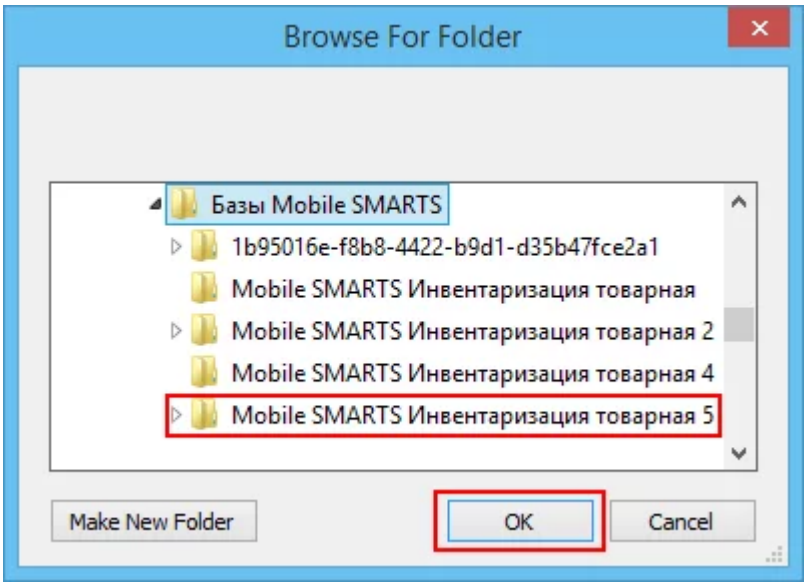
Чтобы подключить (добавить) новую базу данных к серверу используется Менеджер баз данных Mobile SMARTS, с помощью него можно внести изменения в настройки и удалить неактуальные БД.

По умолчанию все базы хранятся в папке «Базы Mobile SMARTS». Добавьте существующую базу данных на этом компьютере



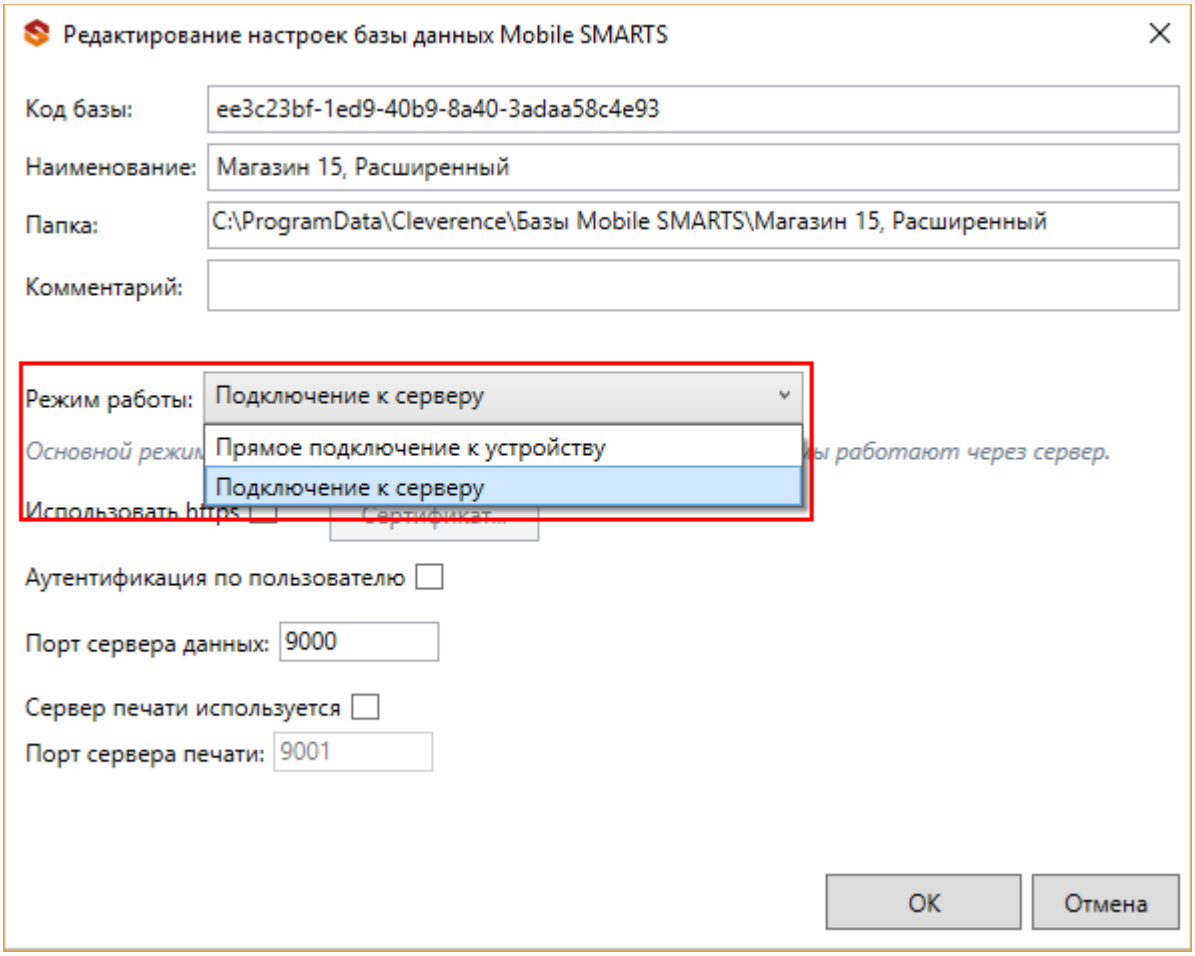
Далее выберите папку с базой, которую хотим подключить.





При подключении базы Mobile SMARTS к серверу необходимо выбрать режим работы «Подключение к серверу» как показано на рисунке ниже.

Далее, укажите порты для сервера данных и сервера печати (в процессе работы можно изменять). При подключении нескольких баз, для каждой базы назначаются свои порта сервера данных и печати.



После установки, база отобразится в списке менеджера. В процессе работы в подключенные базы можно вносить изменения.

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Базы данных Mobile SMARTS без сервера

Последние изменения: 2022-05-05

База данных Mobile SMARTS (далее БД) — это программный продукт, который хранит конфигурацию платформы Mobile SMARTS и текущие данные (справочники, документы, настройки).

БД Mobile SMARTS без сервера (Serverless) — это локальная файловая база, установленная на мобильном устройстве ТСД. В первую очередь это удобно для реализации решений в стиле загрузка/выгрузка файлов через кабель USB напрямую между ТСД и учетной базой (выездная торговля с обменом по кабелю, выездная инвентаризация с обменом по кабелю и т. п. без Wi-Fi и мобильного интернета).

Обратите внимание: если вместо обмена по кабелю USB вы хотите загружать/выгружать файлы по Wi-Fi или через Интернет, то база без сервера вам не подходит и нужна серверная база.

Без сервера Mobile SMARTS

Оффлайн-обмен данными (документами, справочниками номенклатуры) между мобильным устройством и учетной системой в таком режиме происходит напрямую, минуя сервер Mobile SMARTS. При этом ТСД должен быть подключен к ПК с помощью USB кабеля.

Также существует вариант прямой работы с устройством, когда база Mobile SMARTS «Без сервера» расположена на удаленном компьютере, а работа с ТСД происходит на локальном компьютере, с которого выполнено удаленное подключение (RDP) к ПК с базой Mobile SMARTS.

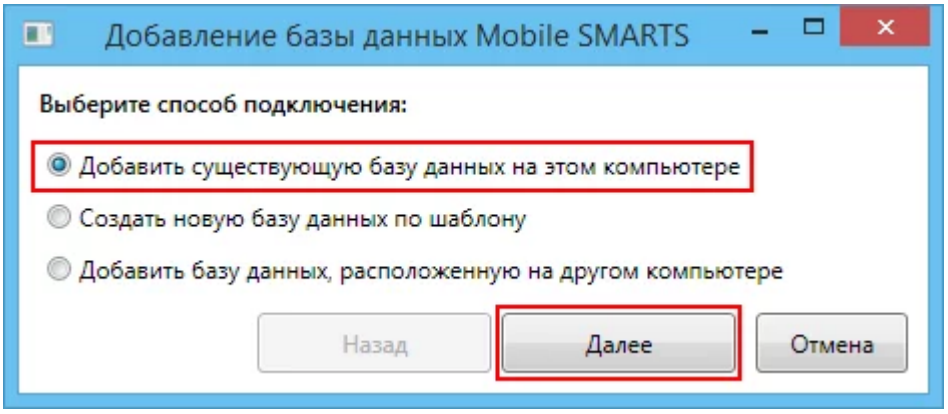
ТСД подключается с помощью кабеля к локальному компьютеру, на котором находится специальная папка обмена, куда копируются файлы с помощью утилиты синхронизации RDP (входит в дистрибутив платформы Mobile SMARTS). Утилита копирует необходимые файлы между ТСД и удаленным компьютером в сети, на котором установлена 1С с драйвером (для активации утилиты обратитесь к вашему администратору).

Как добавить БД Mobile SMARTS без сервера

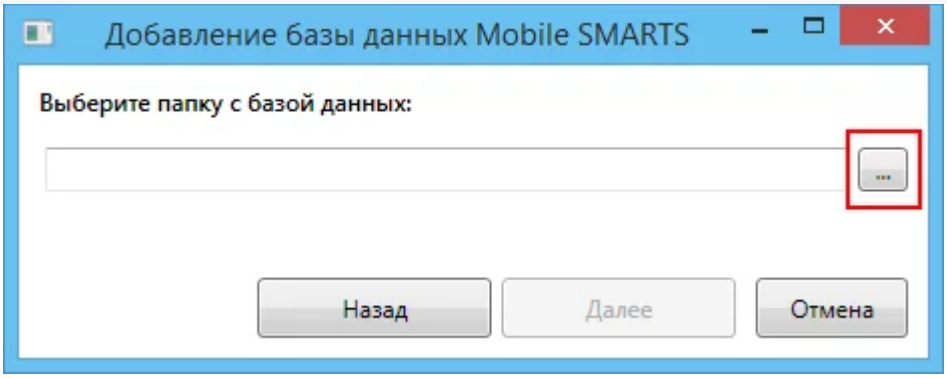
Если вы только начинаете работу с базами данных Mobile SMARTS используйте сервис создания базы данных с помощью шаблона, БД можно настроить так, как если бы она была создана с нуля.

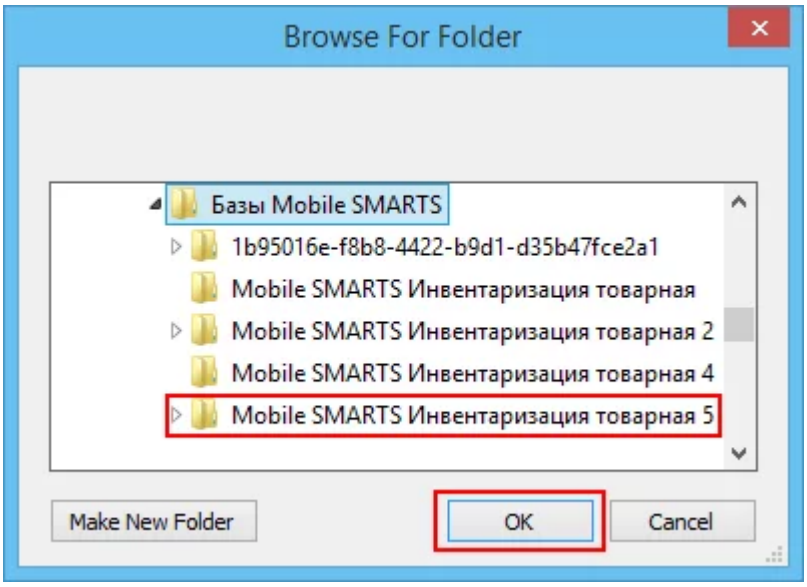
Чтобы подключить (добавить) новую базу данных используется Менеджер баз данных Mobile SMARTS, с помощью него можно внести изменения в настройки и удалить неактуальные БД.

По умолчанию все базы хранятся в папке «Базы Mobile SMARTS». Добавьте существующую базу данных на этом компьютере

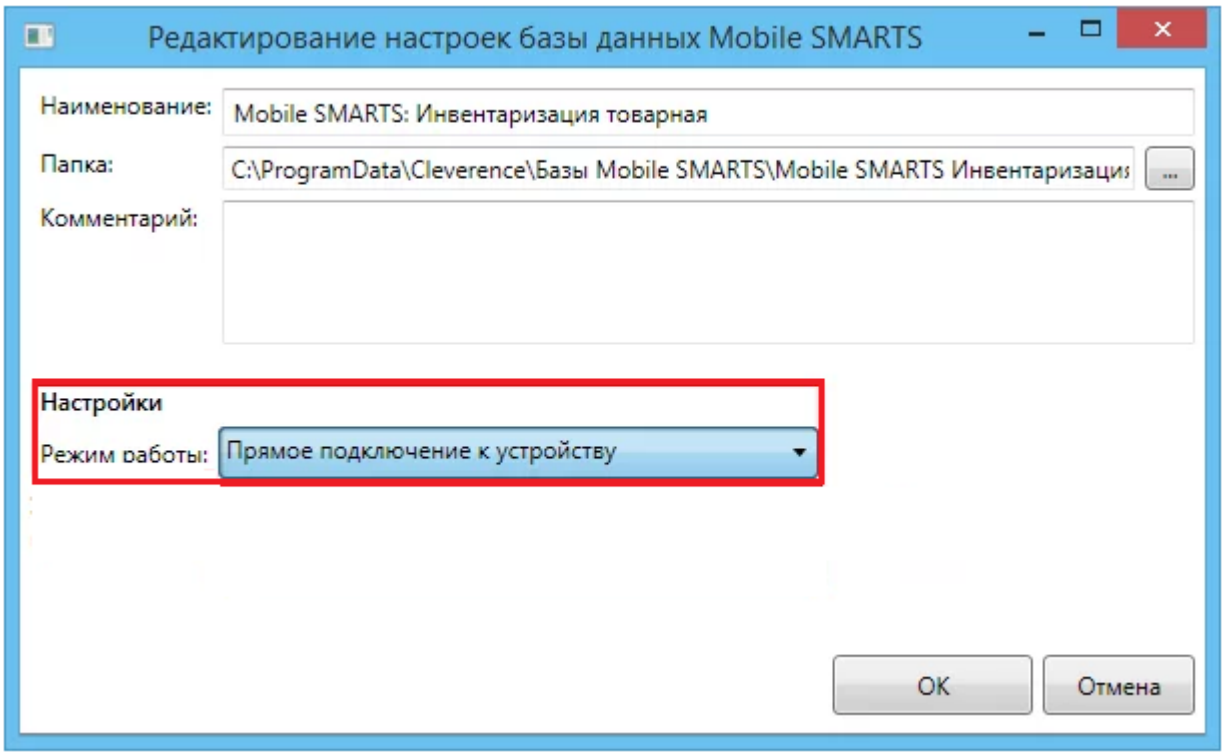


Далее выберите папку с базой, которую хотим подключить.

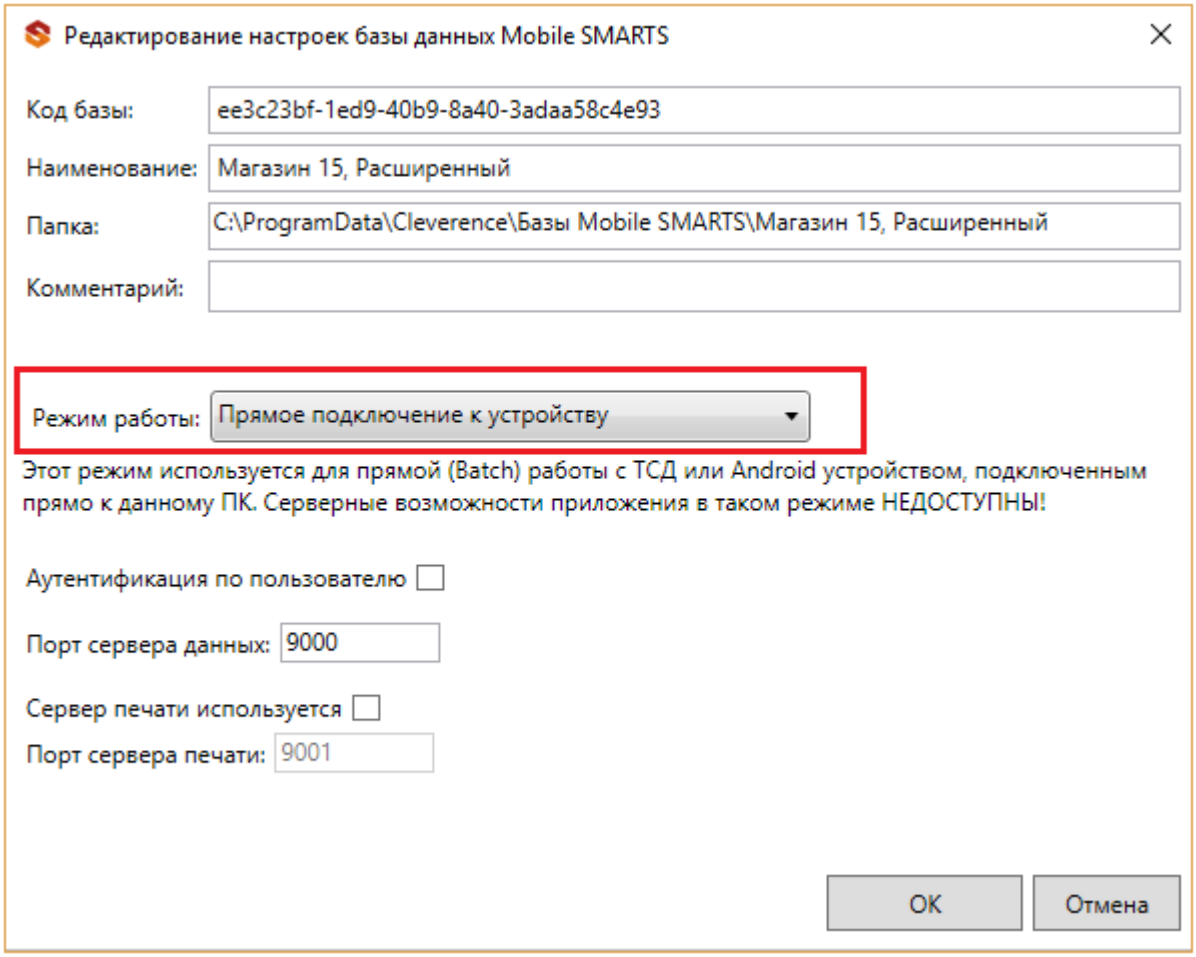


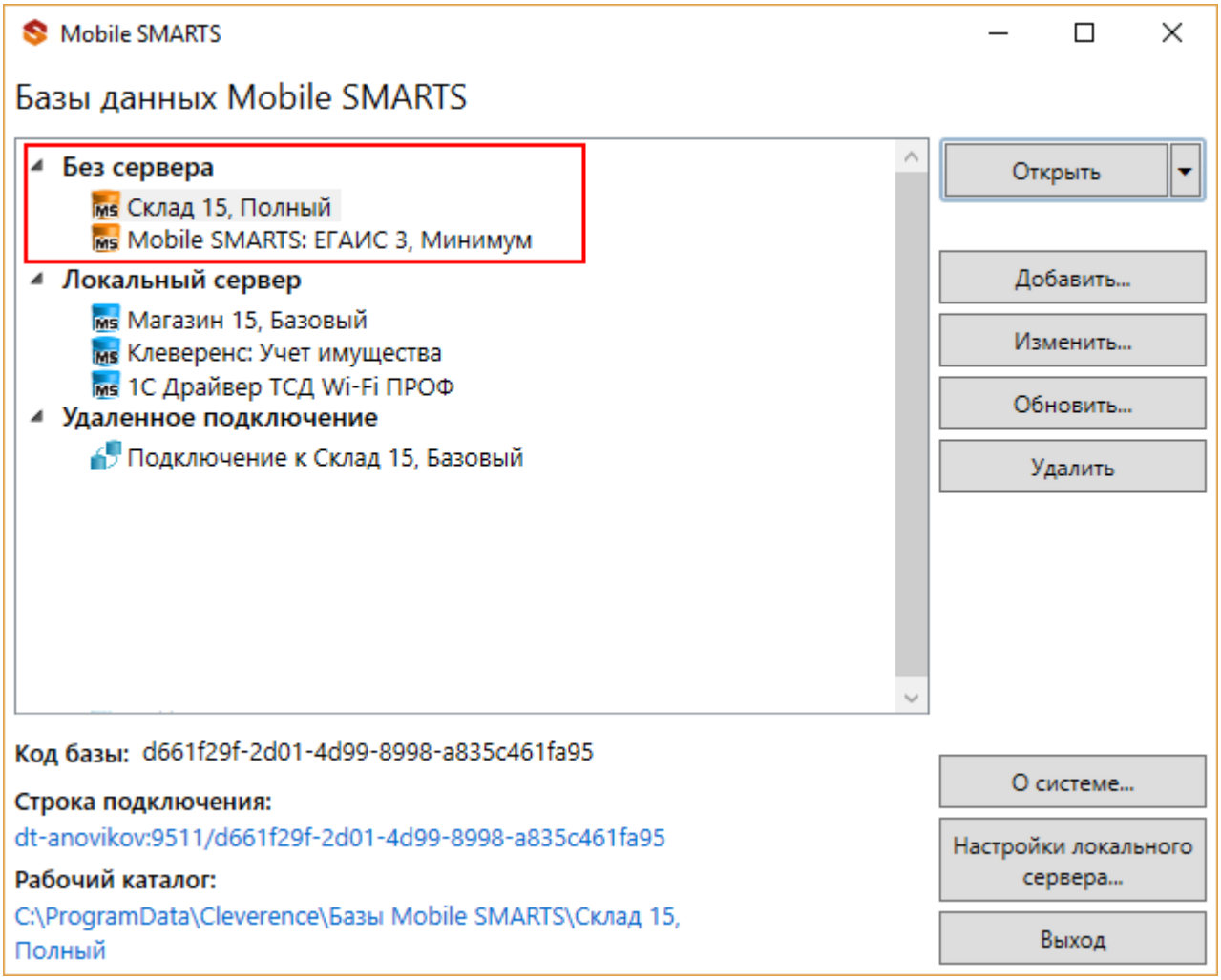


При подключении базы Mobile SMARTS без сервера необходимо выбрать режим работы «Прямое подключение к устройству».



Далее, укажите порты для сервера данных и сервера печати (в процессе работы можно изменять). При подключении нескольких баз, для каждой базы назначаются свои порта сервера данных и печати.





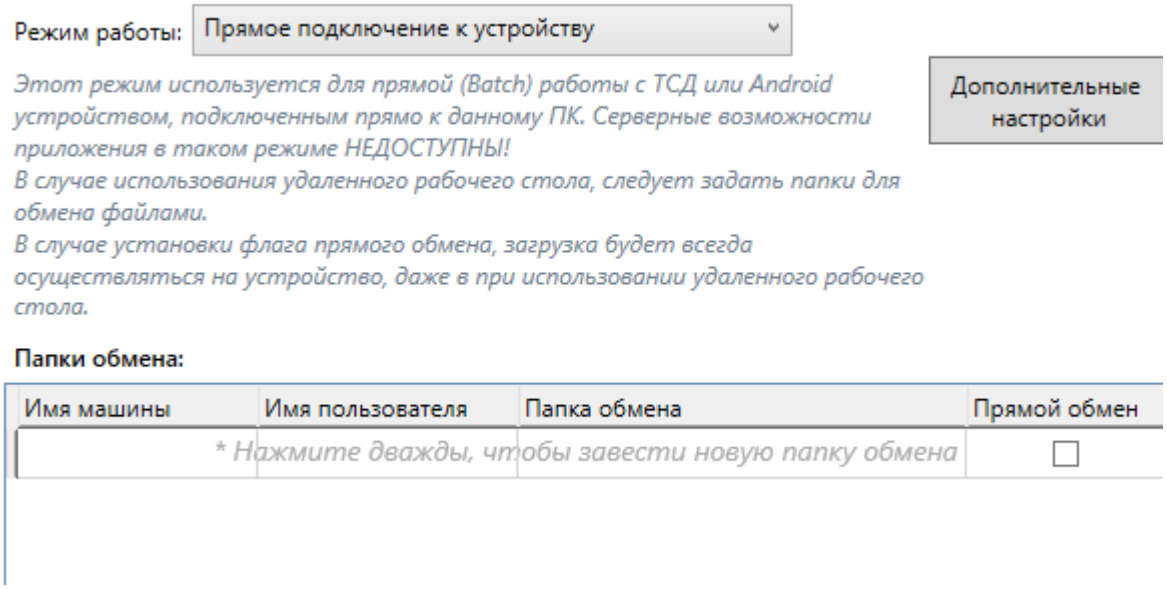
Режим подходит для работы множества пользователей на машине, через терминальный доступ (RDP). Работа ведется в батч режиме с ТСД, который подключается к «удаленному» компьютеру, а «удаленный» компьютер

работает через папку обмена с компьютером, на котором установлена платформа Mobile SMARTS и учетная система.

Обратите внимание! Убедитесь, что удаленный доступ по сети к компьютеру с установленной базой подключен. Папка на компьютере, через которую производится обмен, должна быть доступна на чтение и запись для пользователя, работающего удаленно.

Этапы настройки включают в себя:

- на компьютере (сервере) установите платформу Mobile SMARTS и создайте папку для обмена;



- подключите и настройте базу Mobile SMARTS в режиме «Прямая работа с папкой»;
- укажите имя удаленного компьютера и пользователь, которому будет открыт доступ к папке обмена;
- установите учетную систему, которая настраивается на обмен с этой же папкой (например, база учетной системы 1С настраивается на обмен с базой Mobile SMARTS);
- в учетную систему выгрузите номенклатуру.

На удаленном компьютере устанавливаются только компоненты, которые необходимы на клиентском рабочем месте (Утилита для работы в терминальном доступе).

Как подключить ТСД к ПК с помощью USB-кабеля

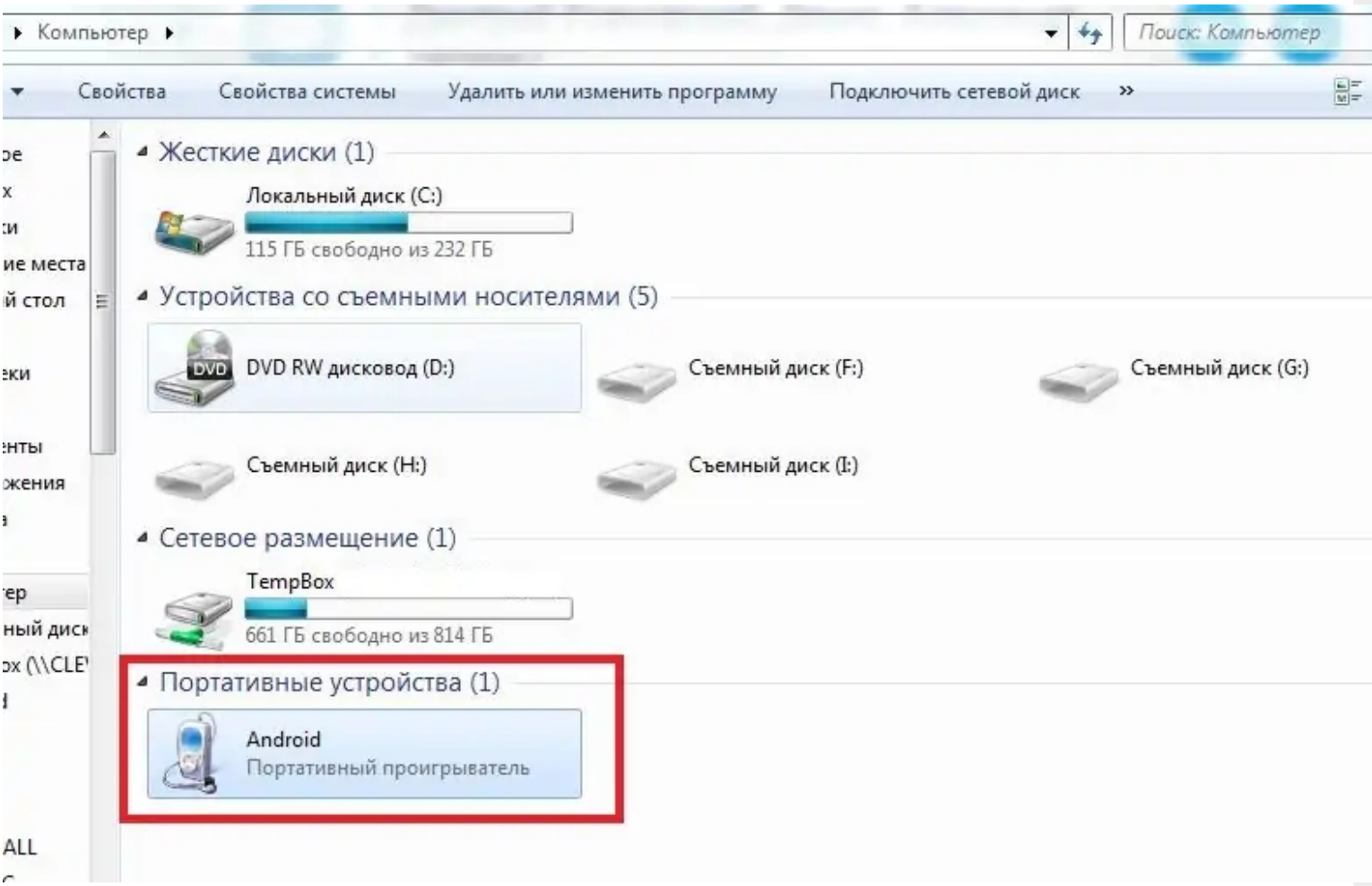
Основные особенности:

- скачивание на ТСД файлов (например, установочных файлов «Магазина 15», «Склада 15» и др.);
- в таком случае устройство на ОС Android и для устройств на ОС Windows

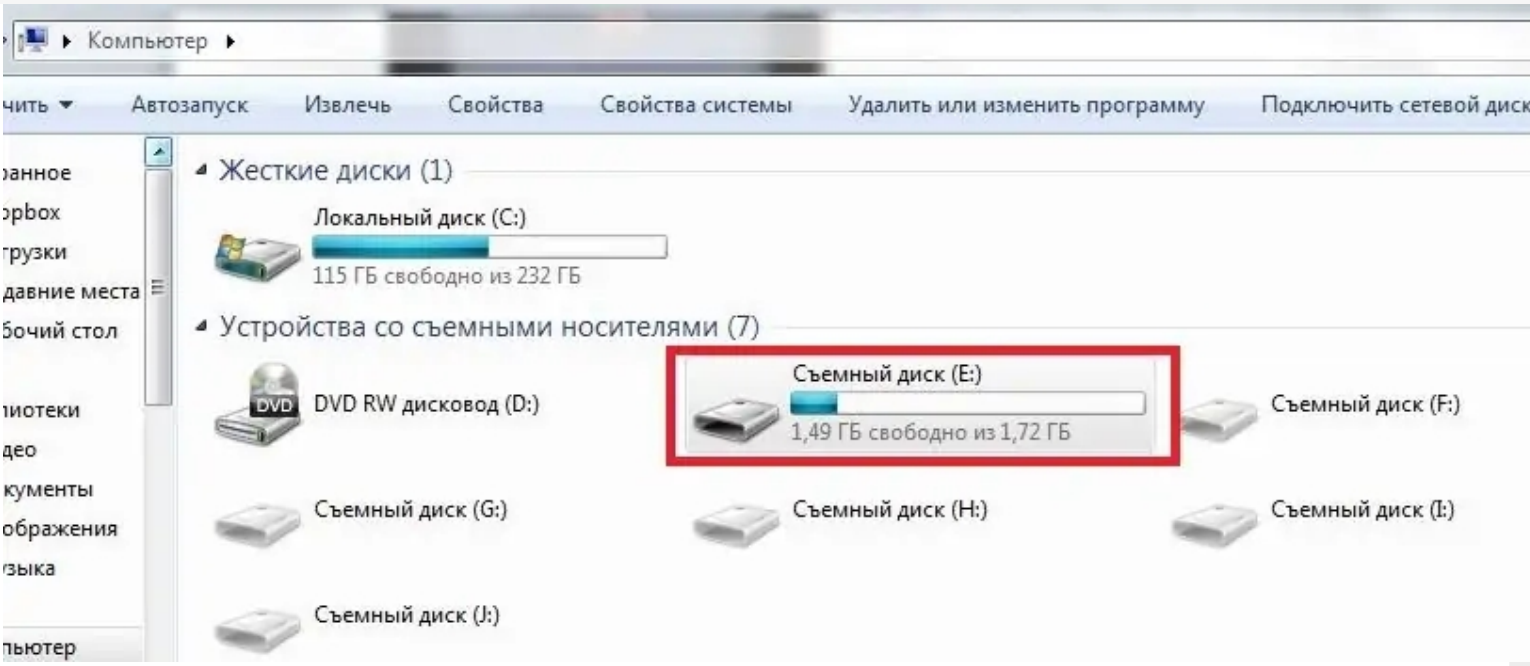
подключается к ПК в режиме накопителя;

- установка клиентского приложения на ТСД из менеджера баз или установщика Mobile SMARTS. Для этого ТСД должен быть подключен к ПК как устройство;

- прямой обмен документами между ТСД и учетной системой. Подключение устройства при прямом обмене документами может быть реализовано разными способами в зависимости от того, какая база Mobile SMARTS используется. В случае использования серверной базы, подключение Android-устройств производится по инструкции. В случае использования файловой базы ТСД подключается как устройство по алгоритму для устройств на ОС Android и для устройств на ОС Windows;



- использование ТСД в качестве внешнего накопителя (для хранения файлов);



- **зарядка батареи терминала.**

база данных, базы Mobile SMARTS

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Использование нескольких ТСД с разными версиями «Магазина 15» с одной конфигурацией 1С

Последние изменения: 2024-03-26

Заказчик обратился в Службу поддержки компании «Клеверенс» с вопросом.

Имеется один сервер 1С и два ТСД с установленными на них разными версиями одного продукта «Магазин 15» (ТСД Атол.Smart Lite: «Магазин 15 Базовый» и ТСД Honeywell Scanpal EDA50K: «Магазин 15, РАСШИРЕННЫЙ ПРОДУКТОВЫЙ»):

а) как работать с двумя ТСД, на одном из которых установлена версия базы данных «Магазин 15 БАЗОВЫЙ», а на другом «Магазин 15, РАСШИРЕННЫЙ»;

б) что будет если использовать «Магазин 15 БАЗОВЫЙ с ЕГАИС» и «Магазин 15 БАЗОВЫЙ ПРОДУКТОВЫЙ».

Проблема:

Как организовать работу на каждом ТСД и к какой базе подключаться? Как запускать обработку и нужно ли при этом переключаться между базами? Как работать в 1С? Как запустить обработку чтобы выгрузить задание сразу на два ТСД? У каждого ТСД должен быть свой адрес для подключения? Как не запутаться на каком ТСД какая версия?

Решение:

Необходимо организовать работу ТСД с разными частными базами «Магазина 15», но с одной конфигурацией 1С при помощи различных режимов обмена данными, например первый ТСД находится в месте, где не предоставляется возможным обеспечить постоянное подключение к сети, для таких случаев как раз подойдет версия «Магазин 15, БАЗОВЫЙ» для работы с 1С в режиме оффлайн.

На втором ТСД, где установлена база «Магазин 15, РАСШИРЕННЫЙ», работа происходит непосредственно в торговом помещении, где имеется стабильное подключение к сети (работа в режиме онлайн).

Для работы необходимо выполнить два условия:

- в 1С обязательно нужно завести **два разных пользователя** для каждой из подключенных частных баз Mobile SMARTS;
- для двух разных баз Mobile SMARTS также необходимо настроить работу **торговых объектов** в обработке 1С.

> **Обратите внимание.** Начиная с лицензии уровня «Базовый» становится доступно редактирование конфигурации, но нельзя добавлять новые типы документов в главном меню, а с лицензии уровня «Расширенный» нет никаких ограничений по доработке.

Рассмотрим подробнее в этой обзорной статье, что нужно сделать для решения вопроса.

Работа на ТСД с продуктом «Магазин 15, БАЗОВЫЙ» в оффлайн режиме

При работе на ТСД с установленной базой «Магазин 15 БАЗОВЫЙ» предоставляется возможность использовать только ручной обмен, также доступна настройка регламентного задания в 1С, которое позволяет автоматически выгружать справочники на устройство согласно заданным пользователем параметрам (по определенным дням, часам, через равные промежутки времени) и делает возможным держать базу в актуальном состоянии.

Все доступные операций, такие как сбор штрихкодов, информация о товаре по штрихкоду и инвентаризация в данном случае выполняется в оффлайн режиме.

При работе в офлайн-режиме вначале необходимо вручную инициировать обмен справочниками и документами между ТСД и «1С: Предприятием»:

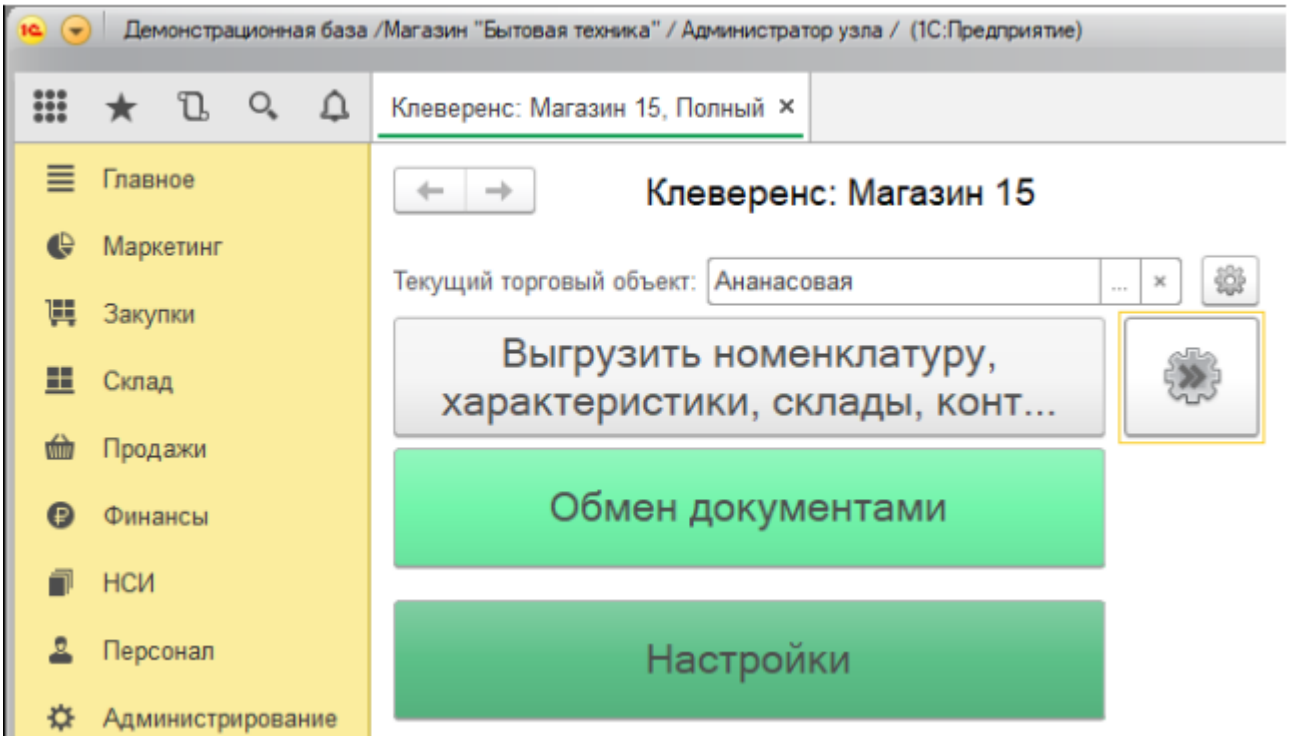
- используя специальную обработку 1С
- с помощью кнопки обмена в справочниках и документах 1С.

У офлайн-обмена документами есть две разновидности работы: с сервером Mobile SMARTS и без сервера Mobile SMARTS. О том, как настроить нужный режим работы при подключении базы Mobile SMARTS, можно прочитать в статье «Настройка базы данных Mobile SMARTS».
Как подключить ТСД к базам (серверным, файловым), описано в статье «Подключение ТСД (ОС Android) к базе данных Mobile SMARTS».

Использование торговых объектов позволяет использовать две разные базы «Магазина 15» в одной интеграционной обработке 1С.

Оффлайн обмен выполняется через интеграционную обработку, которая использует внешнюю компоненту обмена с 1С для платформы «1С: Предприятие 8.3» (8.3.7 и выше) TerminalConnector.

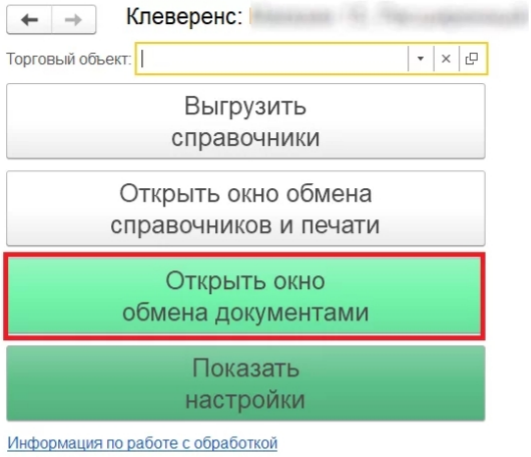
Интеграционная обработка из поставки для интеграции имеет вид как показано ниже на скриншоте

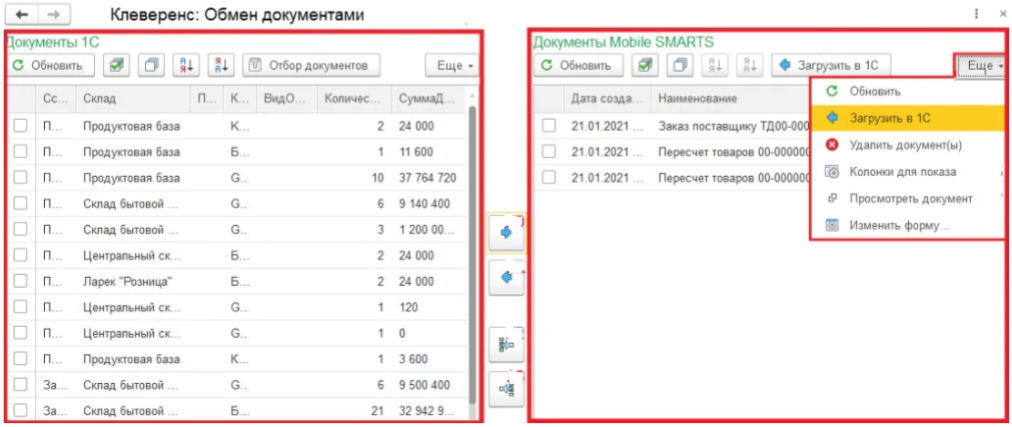


Обратите внимание. Для корректной работы в оффлайн-режиме необходимо запускать обработку 1С от имени того же пользователя, который указан в настройках коннектора к «1С: Предприятию». Также для данного пользователя должна быть выбрана база Mobile SMARTS и подключена интеграционная обработка (подробнее).

Как происходит инвентаризация товара в режиме оффлайн:

1. Для выгрузки документов на ТСД (и/или для загрузки документов в 1С) следует открыть обработку «Клеверенса». Документы для выгрузки из 1С на терминал сбора данных находятся в левой части окна, документы для загрузки в 1С находятся в правой части окна.

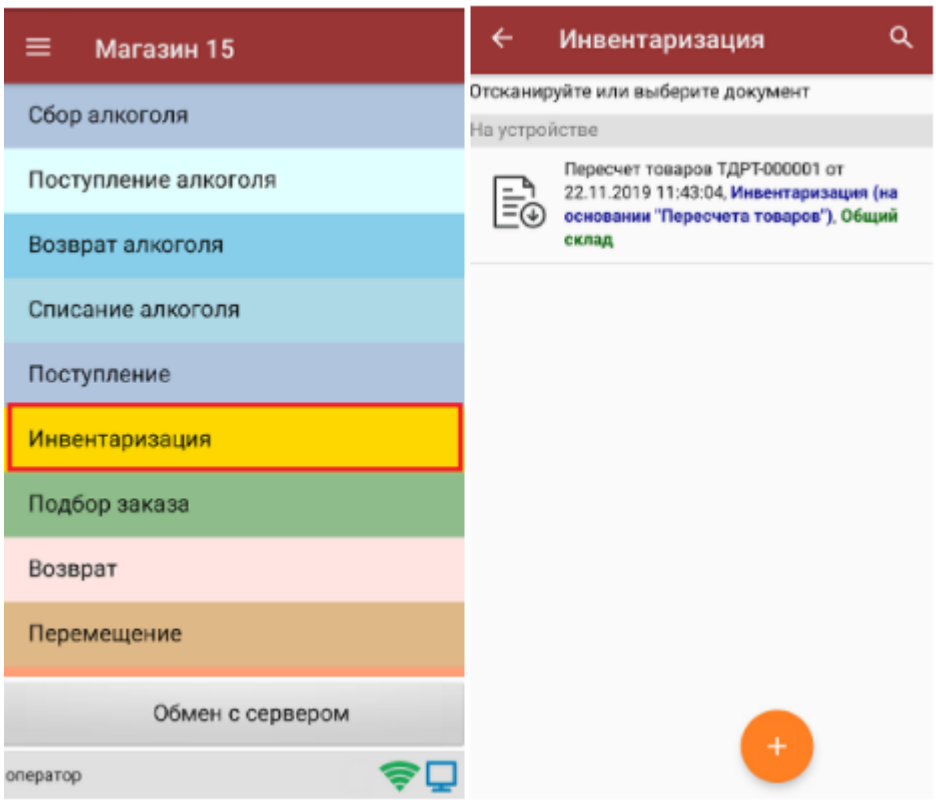




2. Затем нужно выбрать типы документов, которые будете выгружать на ТСД. После применения отбора документы отобразятся в левой колонке «Документы 1С». После этого можно выбрать из списка один или несколько документов и выгрузить их на ТСД (сервер) как это сделать описано в статье «Выгрузка документов из 1С на ТСД с помощью обработки»

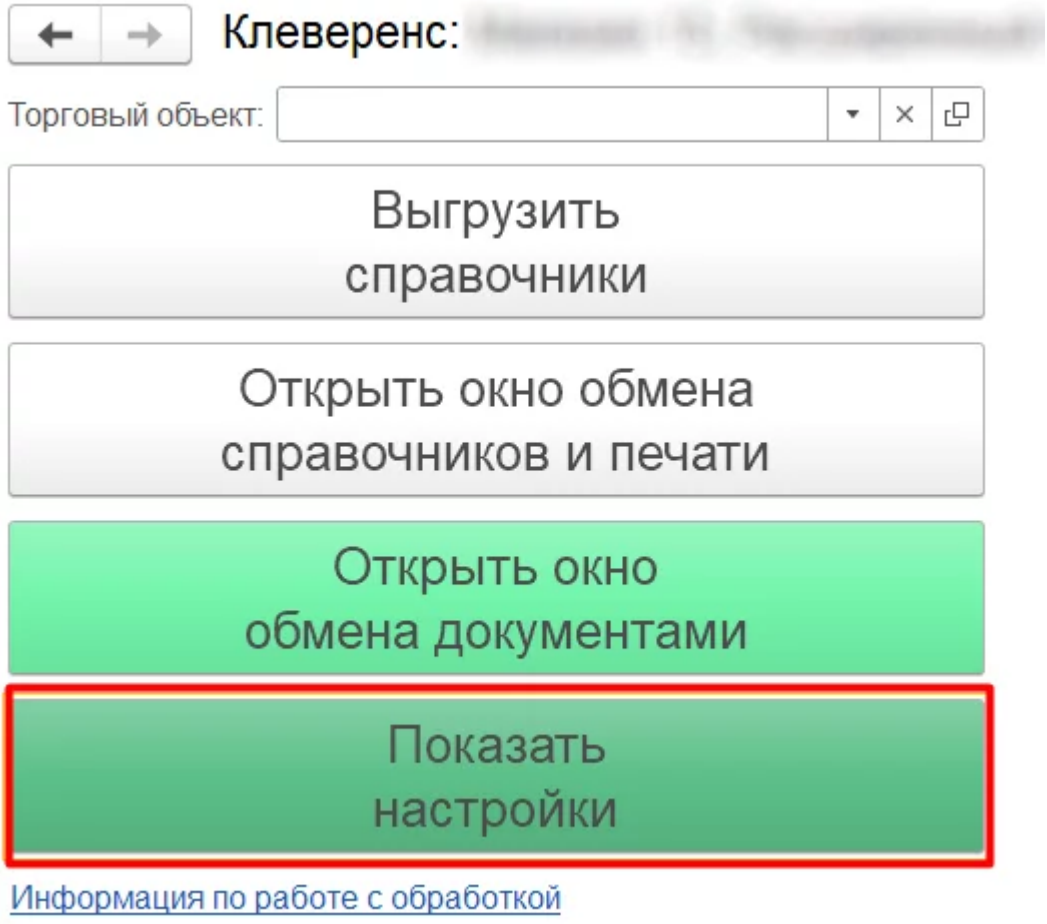
3. Из товароучетной системы на ТСД выгружается документ-задание, содержащий список товаров, наличие которых необходимо проверить (например, «Пересчет товаров» или «Инвентаризация»).

4. Сотрудник сканирует штрихкоды каждого товара, сверяясь с полученным документом. Результатом проверки будет документ «Пересчет товаров» («Инвентаризация», «Инвентаризация товара») с внесенными в него по результатам новой инвентаризации изменениями.



5. Как загрузить документы в «1С» с ТСД описано на сайте в статье «Загрузка документов в «1С: Предприятие» с мобильного устройства».

6. Если хотите настроить ручной обмен, то в 1С зайдите «Показать настройки» и в открывшемся окне нажмите на кнопку «Настройка ручного обмена».



НАСТРОЙКИ

Подключенная база Mobile SMARTS:

версия: 1.4.2.1

Настроить или изменить подключение к базе Mobile SMARTS можно в настройках подключения к базе Mobile SMARTS. Подключенная база Mobile SMARTS обязательный элемент для работы текущей обработки.

Настроить подключение к базе Mobile SMARTS

Путь к обработке интеграции:

Справочник: "Дополнительные отчеты и обработки", Обработка: "ИнтеграционнаяОбработка_\

Выбрать интеграционную обработку для её использования в данной конфигурации 1С с выбранной базой Mobile SMARTS.

Ссылка на базу знаний

Настроить интеграционную обработку

Используйте бизнес процессы для настройки обмена документами в которых описаны правила выгрузки и загрузки документов. Список бизнес процессов общий для всех торговых объектов.

Настройка бизнес-процессов

Настройте список отбираемых типов документов из 1С, с которыми требуется дальнейшая работа на ТСД. Отборы могут быть настроены только по имеющимся настроенным бизнес-процессам с заполненным "Исходным документом".

Настройка ручного обмена

Настройка онлайн-обмена

7. После настройки список отбираемых документов также будет виден в окне обмена документами и его можно использовать в процессе ручной выгрузки на терминал сбора данных. После этого можно приступать к выгрузке справочников на мобильное устройство.

Так как в данном случае у клиента по-разному настроен обмен документами между ТСД и товароучетной системой, то можно использовать так называемые торговые объекты с подключаемыми к ним частными базами. Одна частная база подключается к одному торговому объекту.

Частные базы создаются точно так же, как и основные базы Mobile SMARTS.

Создание файловых баз описано в статье «Заведение базы данных Mobile SMARTS по шаблону», серверных — в статье «Подключение существующей базы данных Mobile SMARTS» на сайте «Клеверенса».

Как создать базу данных на удаленном сервере, можно прочитать в статье «Подключение базы данных, расположенной на другом компьютере».

А для использования частной базы в режиме работы по RDP необходимо на ПК настроить работу с папкой для ТСД, подключенных к ПК с помощью USB — кабеля.

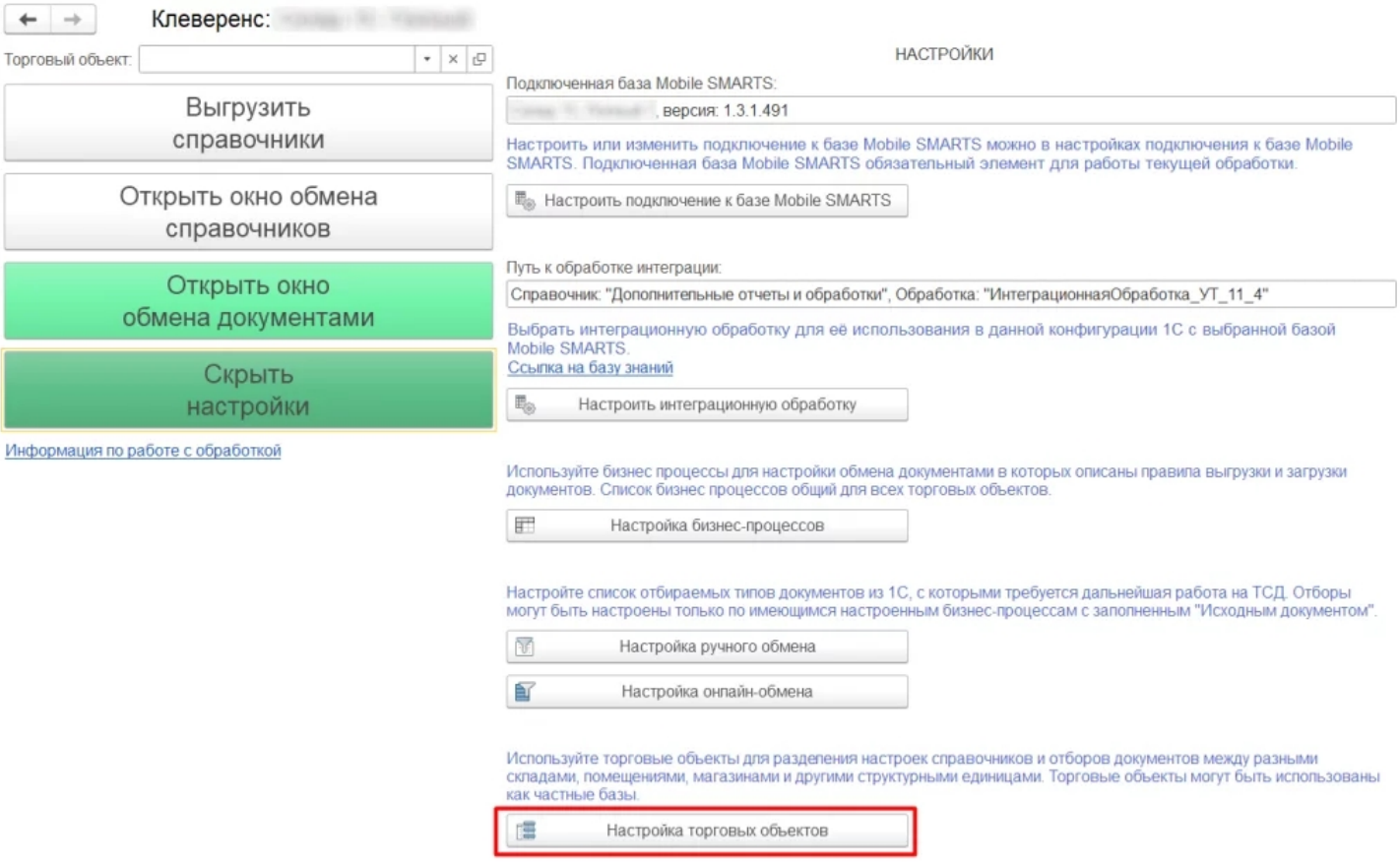
Подключение частных баз Mobile SMARTS к торговым объектам происходит в обработке «Клеверенса». Как это делается при работе с оффлайн базой, читайте здесь.

Настройки ручного обмена в данном случае будут выполнены для отдельного торгового объекта ([1]).

Подробнее о возможностях работы с торговыми объектами можно почитать в статье.

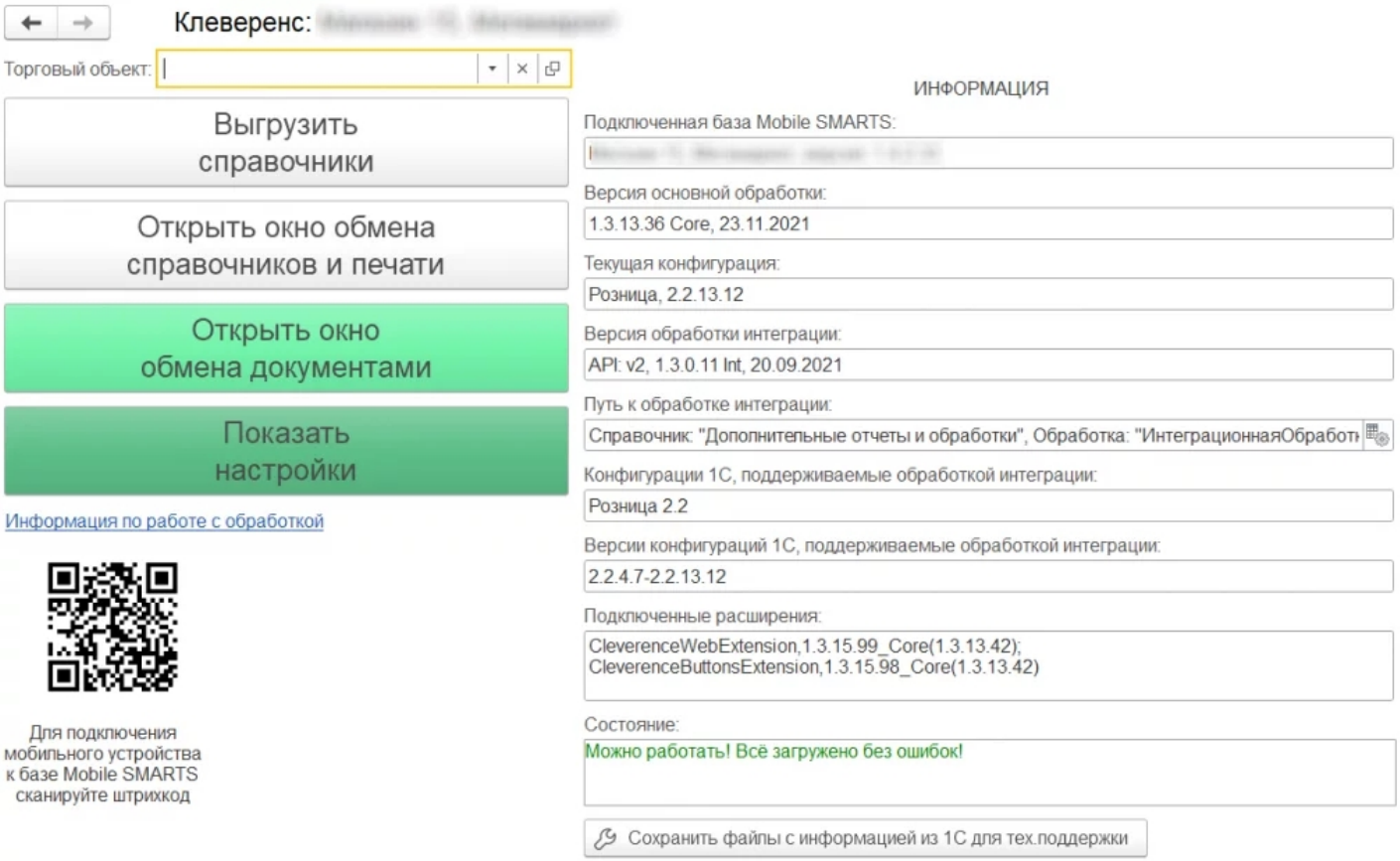
([1]) Торговые объекты могут быть использованы в различных случаях, в общем случае, это необходимо для разграничения одних настроек от других с возможностью работы с несколькими базами «Магазина 15» в зависимости от выбранного торгового объекта.

Далее можете также назначить список пользователей ТСД или группу пользователей (если они уже были заведены ранее), которым будет доступен данный торговый объект.



Работа на втором ТСД с продуктом «Магазин 15, РАСШИРЕННЫЙ» в онлайн режиме

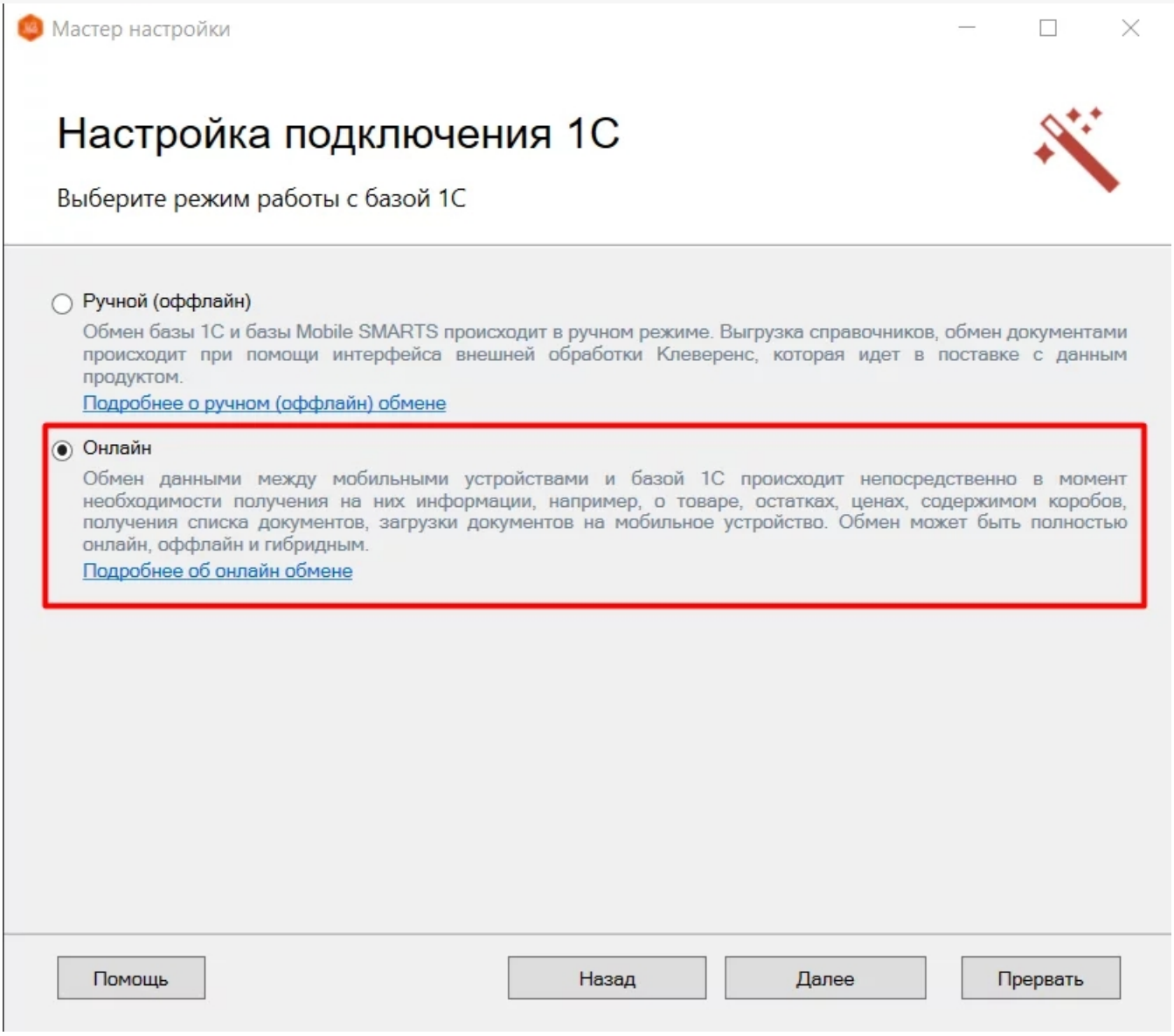
Как известно онлайн-режим позволяет работать с информацией из учетной системы без каких-либо дополнительных операций выгрузки/загрузки данных из 1С. Для работы в онлайн-режиме также как и для оффлайна применяется обработка 1С.



Обработка 1С предусматривает работу в двух режимах: онлайн и офлайн. В зависимости от режима работы можно:

- **выгружать справочники из 1С на мобильное устройство;**
- **обмениваться документами между 1С, сервером Mobile SMARTS и ТСД, используя специальные бизнес-процессы;**
- **создавать торговые объекты с различными настройками;**
- **просматривать и редактировать документы;**
- **настраивать все процессы в соответствии со своими требованиями.**

Для того, чтобы включить онлайн-режим, необходимо установить опцию «Онлайн» во время первичной настройки базы Mobile SMARTS, или после ее установки (см. статью «Включение и настройка онлайн-режима для базы данных Mobile SMARTS»).



Обратите внимание. Для корректной работы в онлайн-режиме необходимо запускать обработку 1С от имени того же пользователя, который указан в настройках коннектора к «1С: Предприятию». Также для данного пользователя должна быть выбрана база Mobile SMARTS и подключена интеграционная обработка (подробнее).

Когда вы работаете с торговым объектом в онлайн-режиме, то выбираете на ТСД созданные в 1С торговые объекты в базе «Магазина 15», для разграничения списка документов и/или отображаемых цен и остатков для выбранного торгового объекта на ТСД.

Когда необходимо установить разные параметры отбора на ТСД, либо же ограничить их видимость в зависимости от того, на каком объекте работают на ТСД, при централизованной работе с 1С через RDP.

Как это делается при работе в онлайн — режиме, читайте настройку торговых объектов в обработке 1С.

Когда необходимо разграничить ТСД по типу подключения (прямое, через папку, сетевое) к базе (подробно описано тут).

Работа с частными базы происходит также как и в оффлайн-режиме, инструкции по настройке смотрите выше.

Также у «Магазина 15» появилась возможность непрямого обмена данными с учетной системой (например, «1С: Предприятие») через сеть Интернет с помощью промежуточного сервера (прокси-сервера).

Для обмена через прокси-сервер необходимо иметь постоянное подключение к сети Интернет.

Теперь для того чтобы реализовать у себя непрямой обмен через промежуточный сервер достаточно пройти мастер настройки «Магазина 15» и авторизоваться на сайте «Клеверенса». Как работать на ТСД можно прочитать в статье «Подключение ТСД к базе «Магазина 15» с обменом через Интернет».

Как работать на ТСД в онлайн-режиме

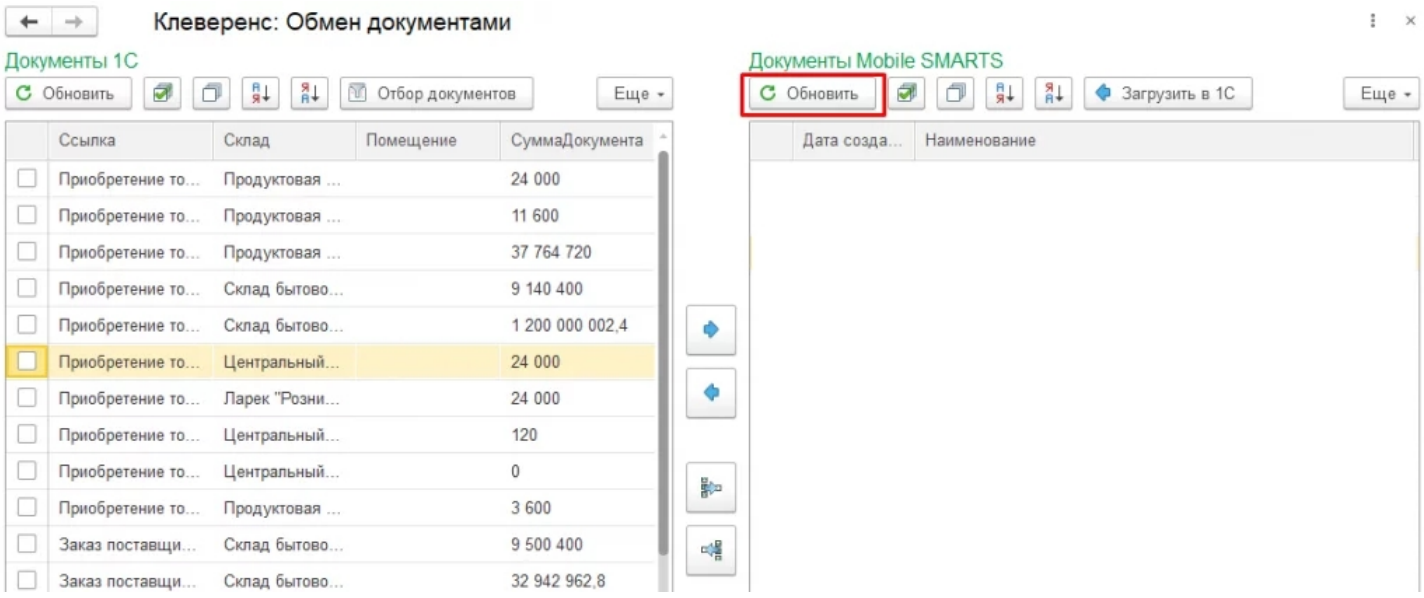
В онлайн-режиме все справочники и документы в 1С доступны для ТСД по беспроводной связи. Поэтому выгружать на мобильное устройство ничего не требуется, так же как и загружать обратно в учетную систему.

Как выгрузить/загрузить документы сразу на два ТСД

Данная функция доступна только при ручной загрузке документов и не работает в онлайн-режиме.

В «Магазин 15» есть возможность загружать документы с двух ТСД в один документ 1С.

Для этого подключите ТСД к ПК с помощью USB кабеля, откройте обработку «Клеверенса» в 1С и выберите пункт «Открыть окно обмена документами».



После нажатия кнопки «Обновить» в табличной части «Документы на терминалах сбора данных» появятся все завершенные на ТСД документы. Как это сделать подробно описано в разделе «Загрузка документов с двух ТСД в один документ 1С».

При использовании **онлайн-режима** используйте **коллективную работу** с документом.

Коллективная работа возможна только с **готовым документом-заданием**, который выгружается на сервер Mobile SMARTS из товароучетной системы 1С, для этого необходимо:

- в обработке 1С выбрать бизнес-процесс, в соответствии с которым будет происходить выгрузка вашего документа;
- в настройках бизнес-процесса поставить флаг в пункте «Коллективная работа» и сохранить изменения. Подробная инструкция описана в статье «Как сделать документ коллективным», как затем работать на ТСД показано в статье «Как работать с коллективным документом на ТСД в Mobile SMARTS».

Как не запутаться на каком ТСД какая версия продукта?

Проще всего оставить какую либо пометку на самом ТСД, это самый простой вариант.

Либо можно изменить индивидуальное название каждой базы, это можно сделать при разворачивании параллельных баз (подробнее смотрите статью «Создание новой базы Mobile SMARTS по шаблону») или изменить в самой конфигурации базы (см. раздел «Настройка базы данных Mobile SMARTS»).

Что будет если использовать «Магазин 15, БАЗОВЫЙ с ЕГАИС» и «Магазин 15, БАЗОВЫЙ, ПРОДУКТОВЫЙ»

Данная связка предусматривает работу с обычным товаром (только сбор штрихкодов), в том числе маркированным, но без марок, например инвентаризация без марок, а также работу отдельного ТСД для работы с продуктовой линейкой, в том числе алкоголь и табачная продукция.

Работа может также происходить автономно (оффлайн) и в полуавтономном режиме, при котором часть данных, необходимых для работы, находится на мобильном устройстве, а часть на сервере.

Все операции загрузки/ выгрузки данных происходят с помощью специальной обработки (см. выше по тексту).

Обмен данными может происходить по Wi-Fi или через USB-кабель (батч-режим), если в данный момент соединение с сетью недоступно.

базы Mobile SMARTS, база данных, Магазин 15, Android, 1С

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Как переключить серверную базу Mobile SMARTS в файловый режим

Последние изменения: 2024-03-26

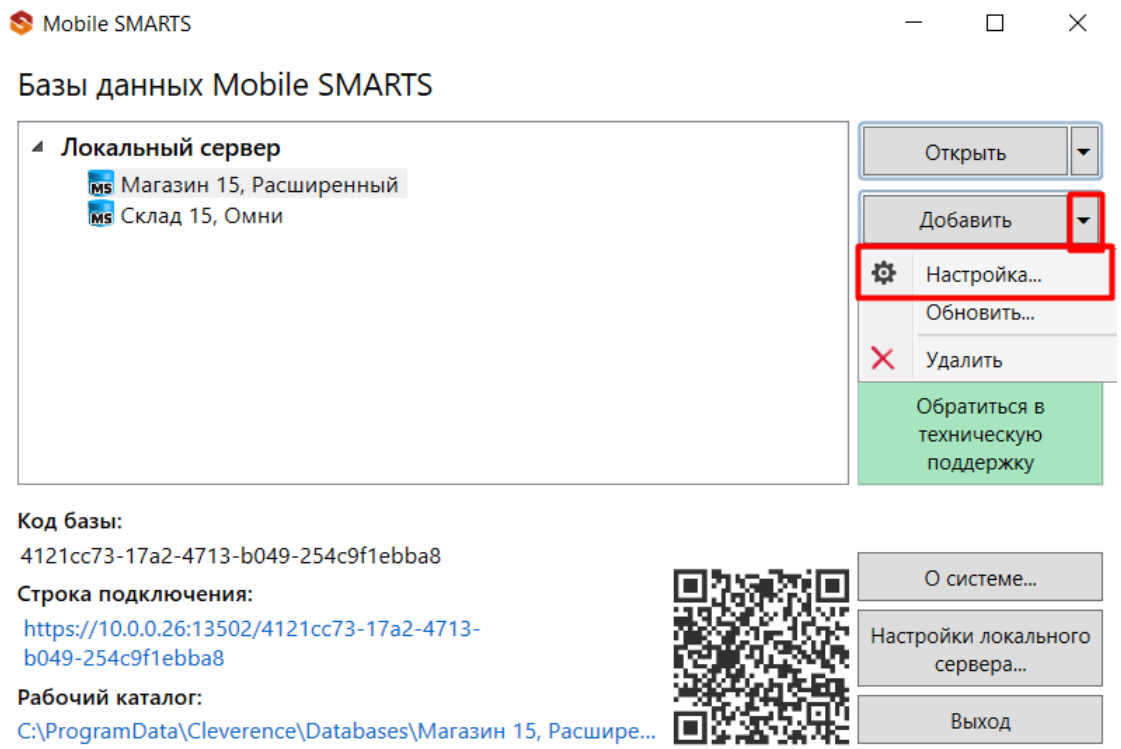
Базы Mobile SMARTS могут быть двух видов: серверные и файловые. Для корректной работы мобильных устройств с серверной базой необходимо постоянное подключения к сети Интернет, которое в некоторых случаях обеспечить невозможно. Поэтому предусмотрена возможность временно переключить серверную базу в файловый режим, чтобы затем выгрузить эту базу на ТСД и работать там, где нет связи.

Подробнее о серверной базе

Подробнее о файловой базе

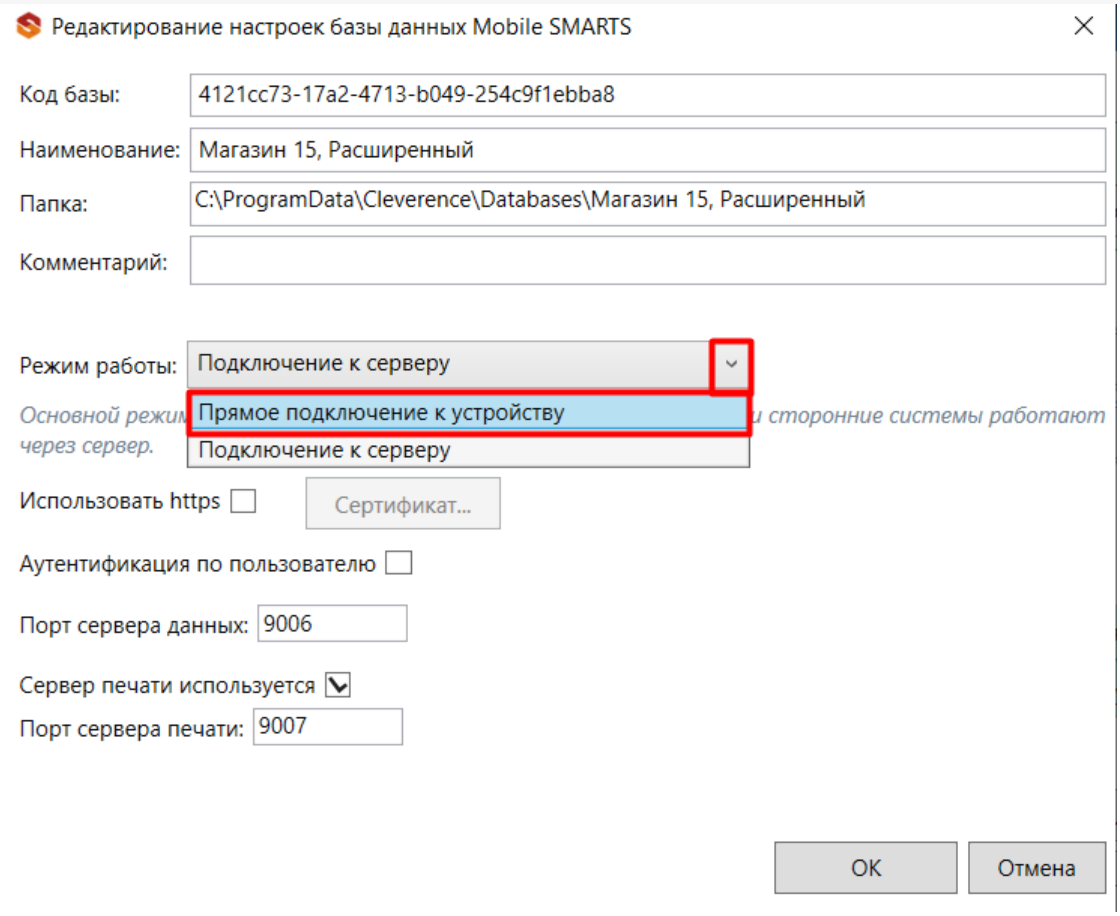
Для этого необходимо:

1. **Открыть менеджер баз Mobile SMARTS и выбрать в нем нужную вам базу. Вызвать контекстное меню кнопки «Добавить» → «Настройка».**

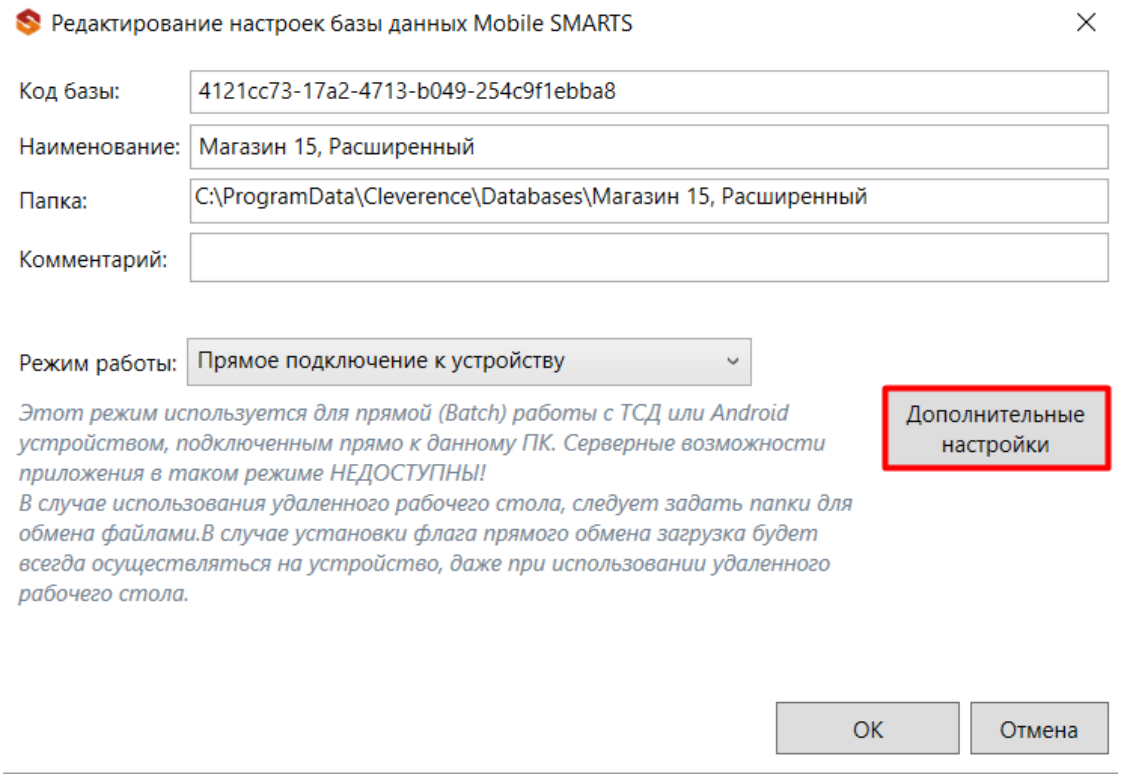


2. **Открыть выпадающий список пункта «Режим работы» и выбрать «Прямое подключение к устройству». Нажмите «ОК».**

> Начиная с версии 1.6.0.1138 у «Склада 15» нет возможности настроить базу через прямое подключение к устройству. Для того чтобы выгрузить базу на ТСД, воспользуйтесь утилитой синхронизации (RDP).

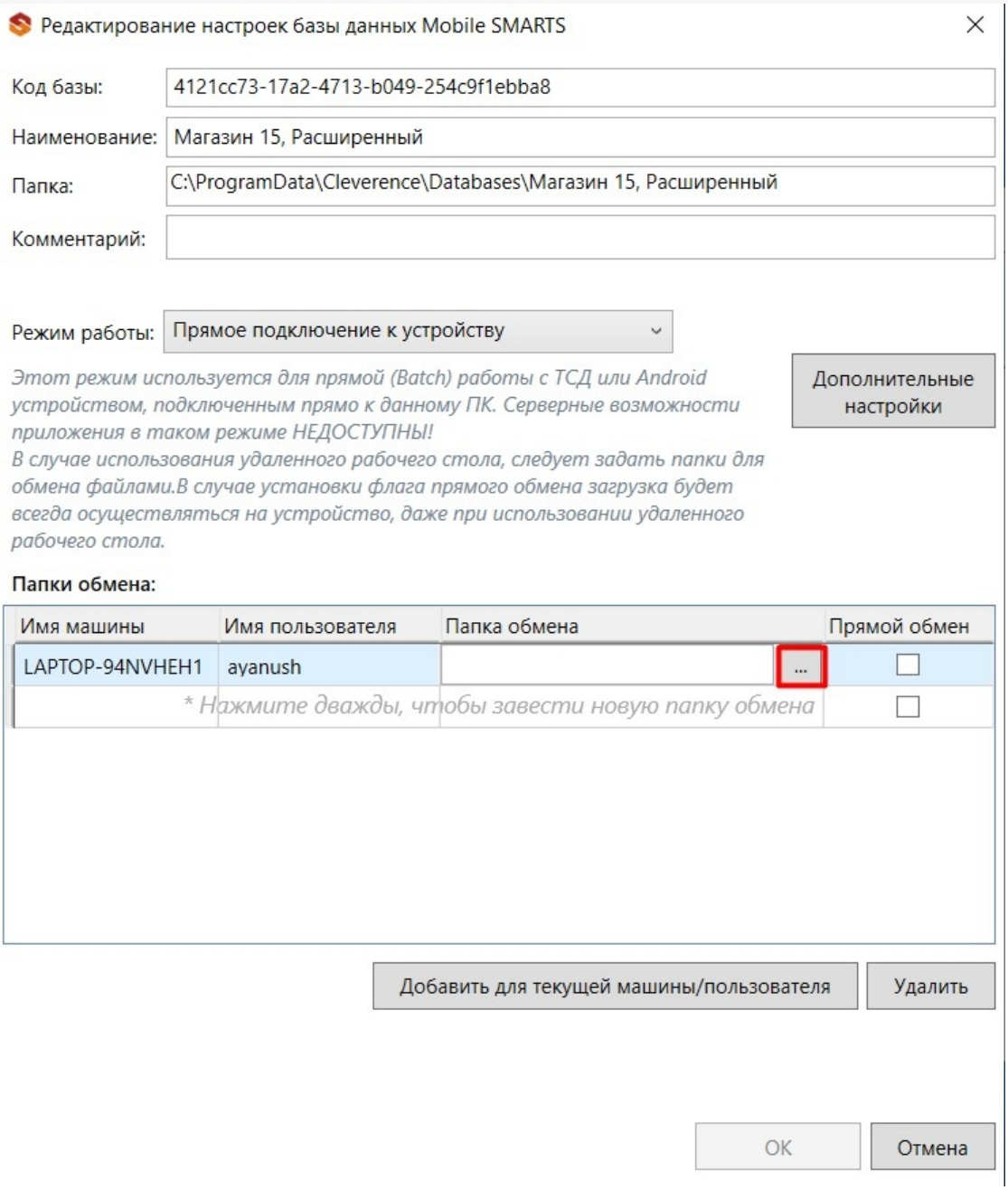


3. **На этом настройка файловой базы может быть завершена, но если предполагается работать с удаленным рабочим столом, нужно указать папку для обмена файлами (кнопка «Дополнительные настройки»).**

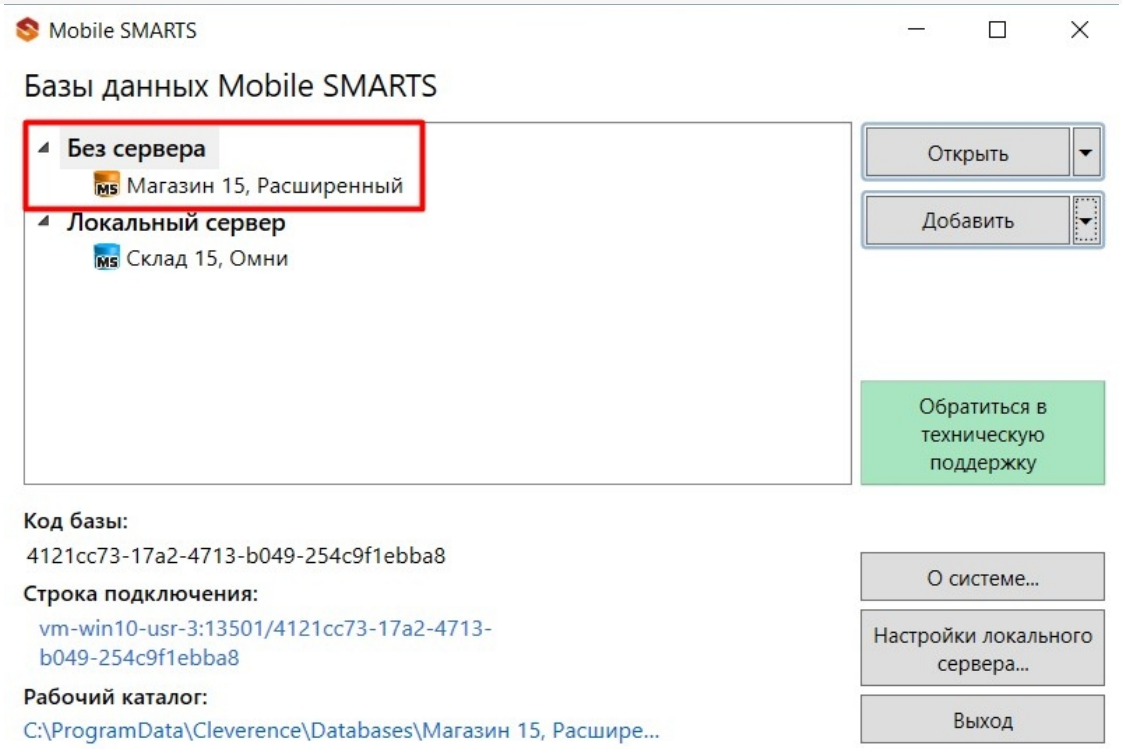


4. **Укажите имя машины и пользователя (можно ввести вручную или воспользоваться кнопкой «Добавить для текущей машины/ пользователя»), а также путь к папке для обмена файлами (можно выбрать на текущем ПК).**

   Чтобы загрузка файлов происходила всегда на мобильное устройство, минуя рабочий стол, поставьте флаг «Прямой обмен».



5. **Если переключение серверной базы на файловую произошло успешно, то в менеджере баз она будет отображаться как «Без сервера».**



Для обратного перехода к серверному режиму работы базы выберите «Подключение к серверу» в меню пункта «Режим работы».

После того как база стала файловой, выгрузите базу с ПК на устройство с помощью USB-кабеля. Теперь вы можете работать, не подключая ТСД к сети Интернет.

Не нашли что искали?

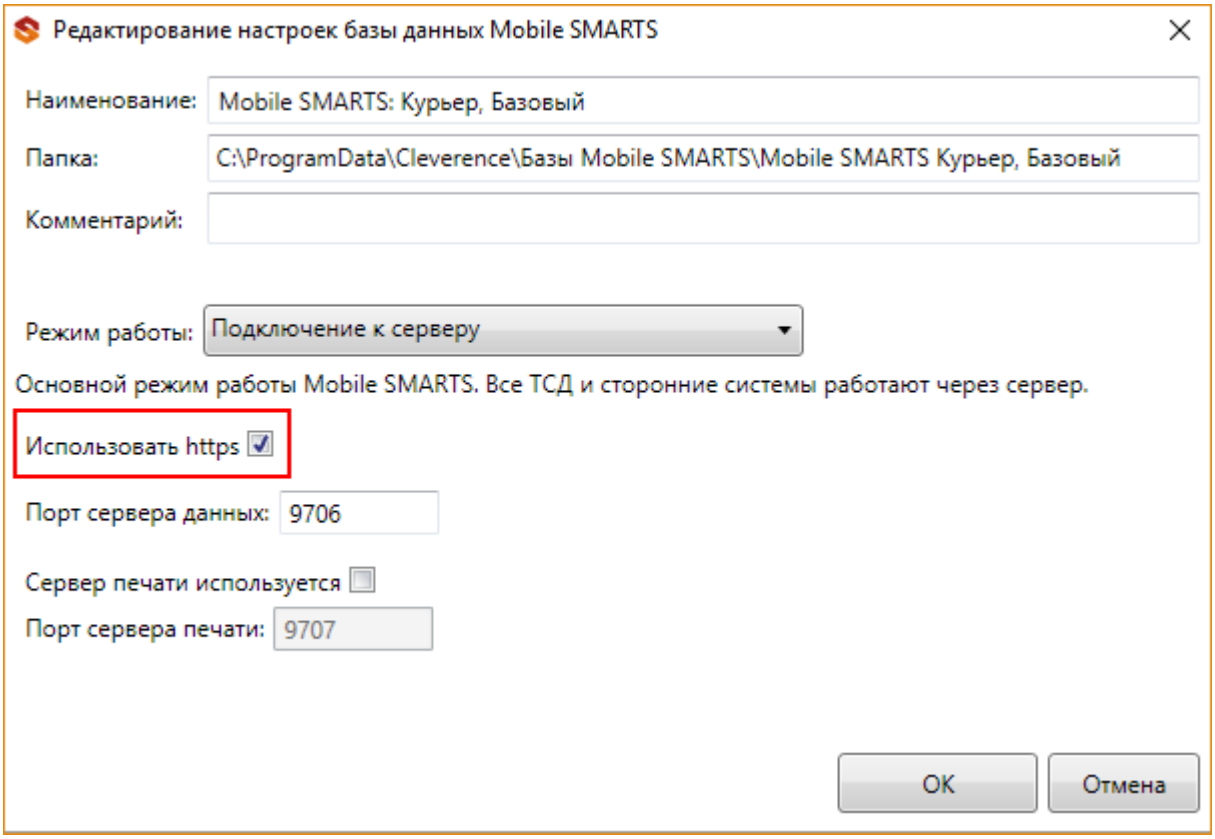
Задать вопрос в техническую поддержку

Установка сертификата HTTPS на сервер Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

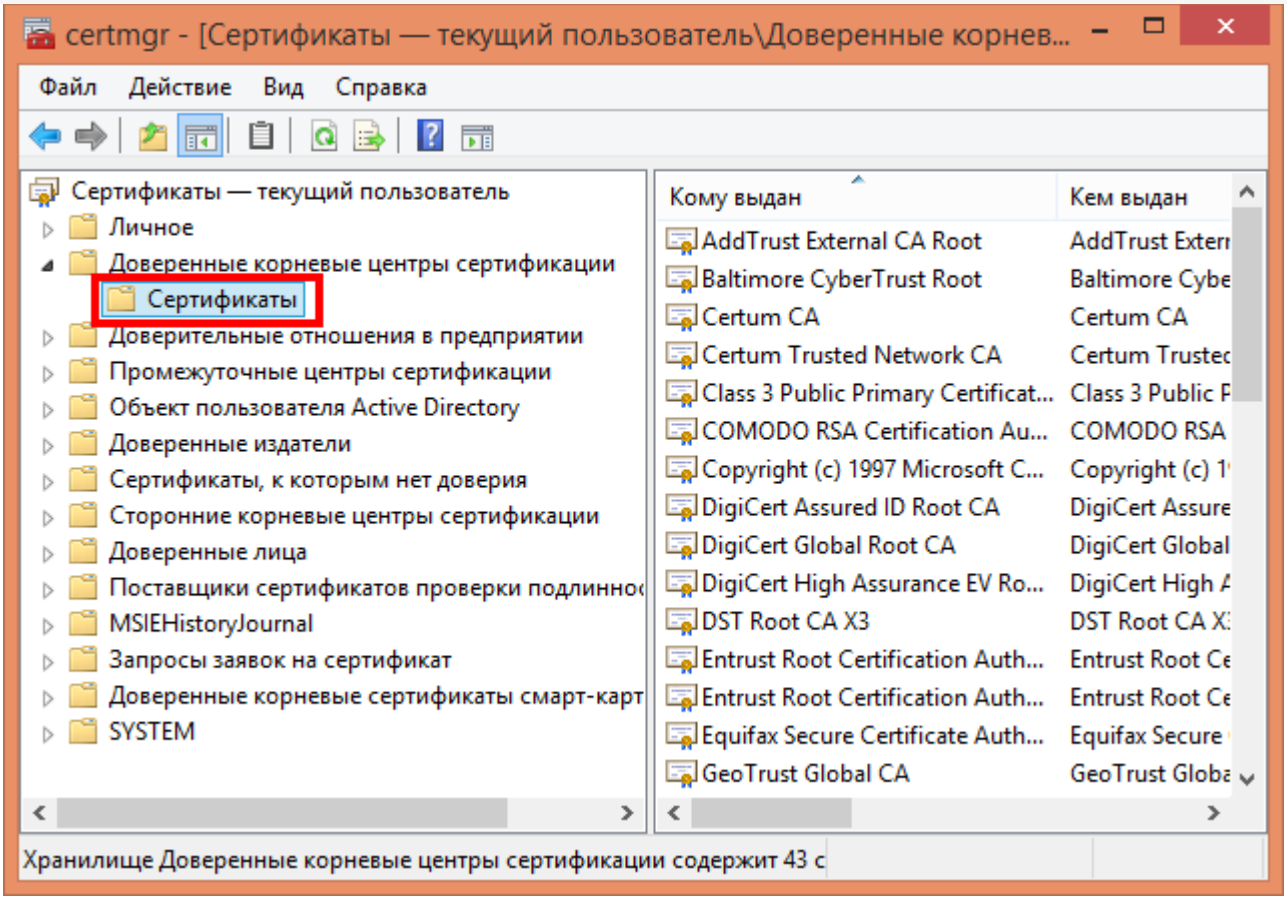
Для того, чтобы данные в момент передачи на сервер невозможно было перехватить используется специальный протокол HTTPS, который шифрует все передаваемые данные — это безопасное соединение, которое гарантирует, что информация которая передается на сервер остается защищенной.

Для работы через протокол HTTPS необходимо указать это в настройках базы данных.



Для работы мобильных приложений с базой данных в защищенном режиме (через HTTPS) необходимо наличие на сервере установленного и зарегистрированного корневого сертификата.

> Можно работать без использования протокола HTTPS и сертификата, но при этом данные будут передаваться в открытом виде.



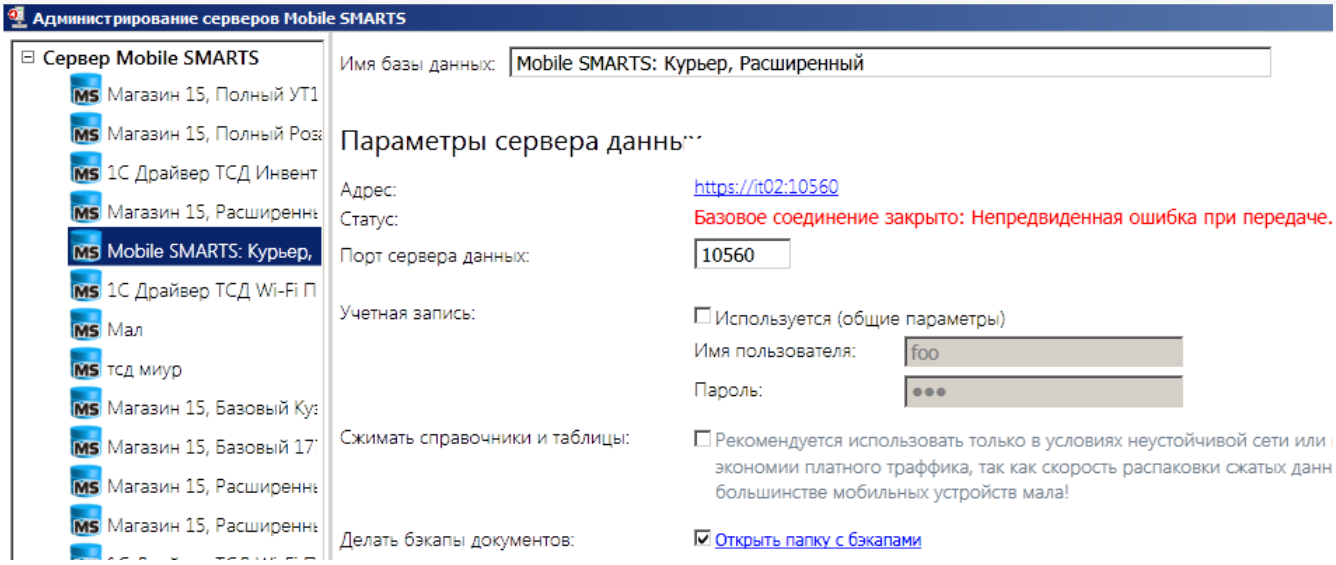
Данный сертификат возможно получить, сформировав запрос к одному из доверенных центров сертификации.

Полученный сертификат необходимо установить в локальное хранилище сертификатов на той машине, на которой запущен веб-сервер Mobile SMARTS в раздел «Доверенные корневые центры сертификации\Сертификаты».

Для тестирования работы веб-сервера в защищенном режиме достаточно самостоятельно сгенерировать самоподписанный тестовый сертификат и установить его в хранилище сертификатов хост-машины на котором запущен веб-сервер.

> Подключаться с ТСД через интернет по самоподписанному сертификату нельзя. Нужно сгенерировать настоящий сертификат на ip адрес, добавить на компьютер и импортировать в сервер MobileSMARTS и базу.
> Либо осуществлять VPN подключение между базой и ТСД, либо получать доверенный сертификат.

Если сертификат не установлен или был установлен неправильно, то возникает ошибка и соединение с сервером будет закрыто.



безопасность

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

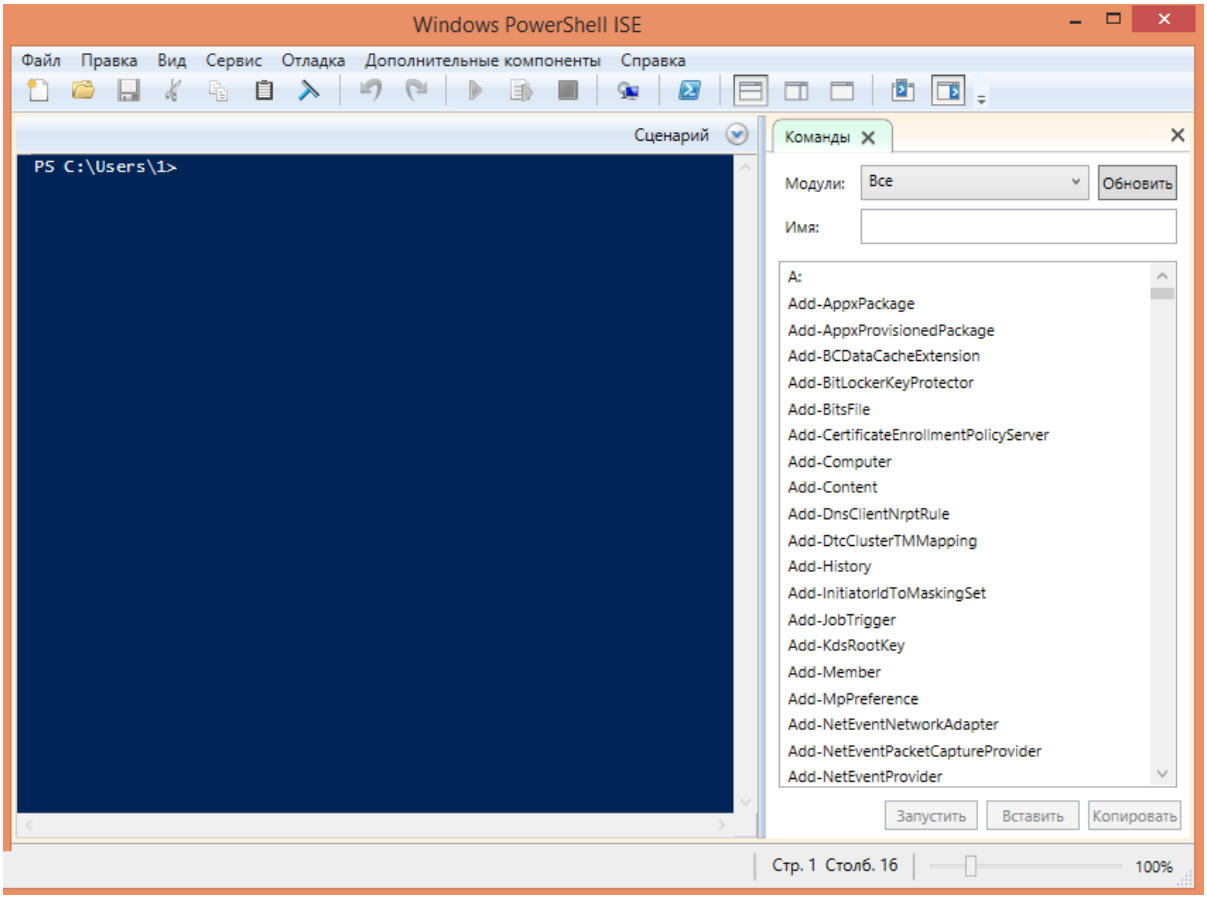
Генерация самоподписанного тестового сертификата для веб-сервера Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Для получения самоподписанного тестового сертификата в системах Windows® 8 и Windows Server® 2012 легче всего воспользоваться Windows PowerShell 3.0.

Установка Windows PowerShell.

Для запуска консоли Windows PowerShell, выполните: Win+R, «PowerShell_ISE.exe», «Выполнить». Запускать консоль необходимо с правами локального администратора.



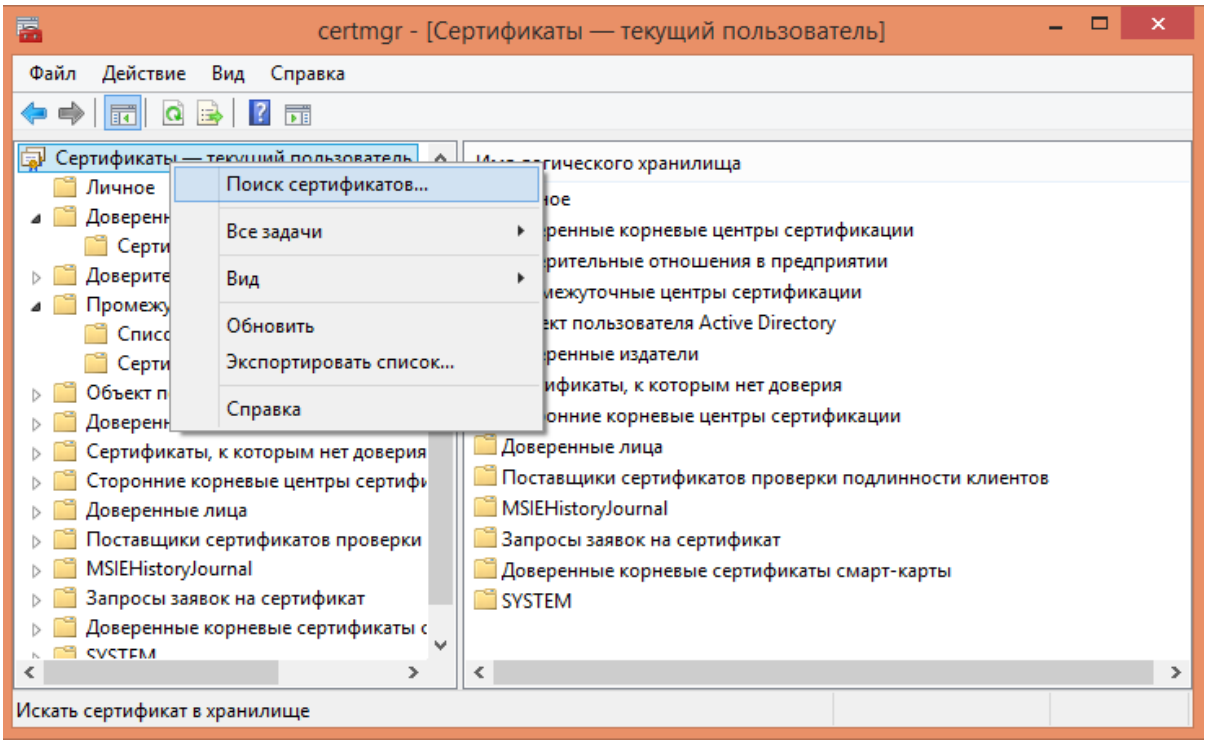
Далее, в окне консоли Windows PowerShell необходимо выполнить командлет «New-SelfSignedCertificate», для этого вводим команду:

```
New-SelfSignedCertificate -DnsName localhost -CertStoreLocation cert:LocalMachineMy
```

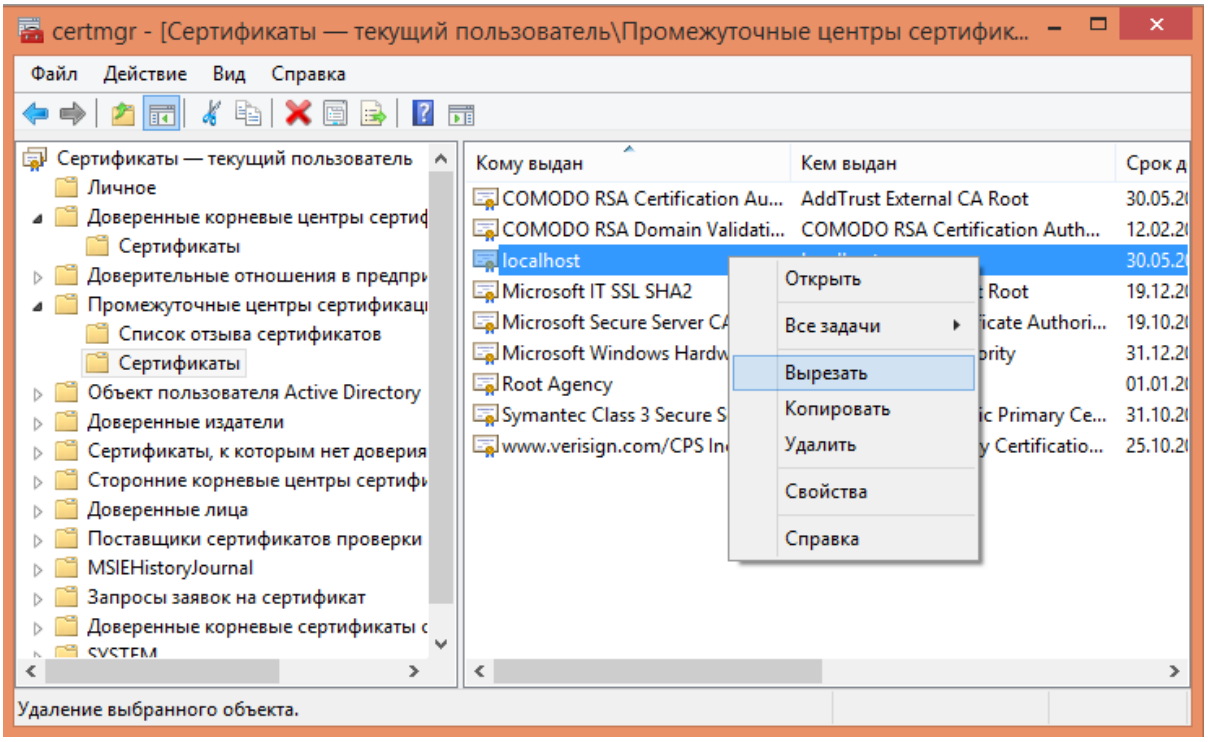
Данная команда запускает командлет, который производит генерацию самоподписанного сертификата для DNS имени localhost, и помещает его в раздел «Личные» локального хранилища сертификатов, иногда по неустановленным причинам сертификат может быть помещен в другой раздел локального хранилища, например «Промежуточные центры сертификации».

При успешном выполнении командлета в окне консоли появится информация, содержащая слепок сгенерированного сертификата.

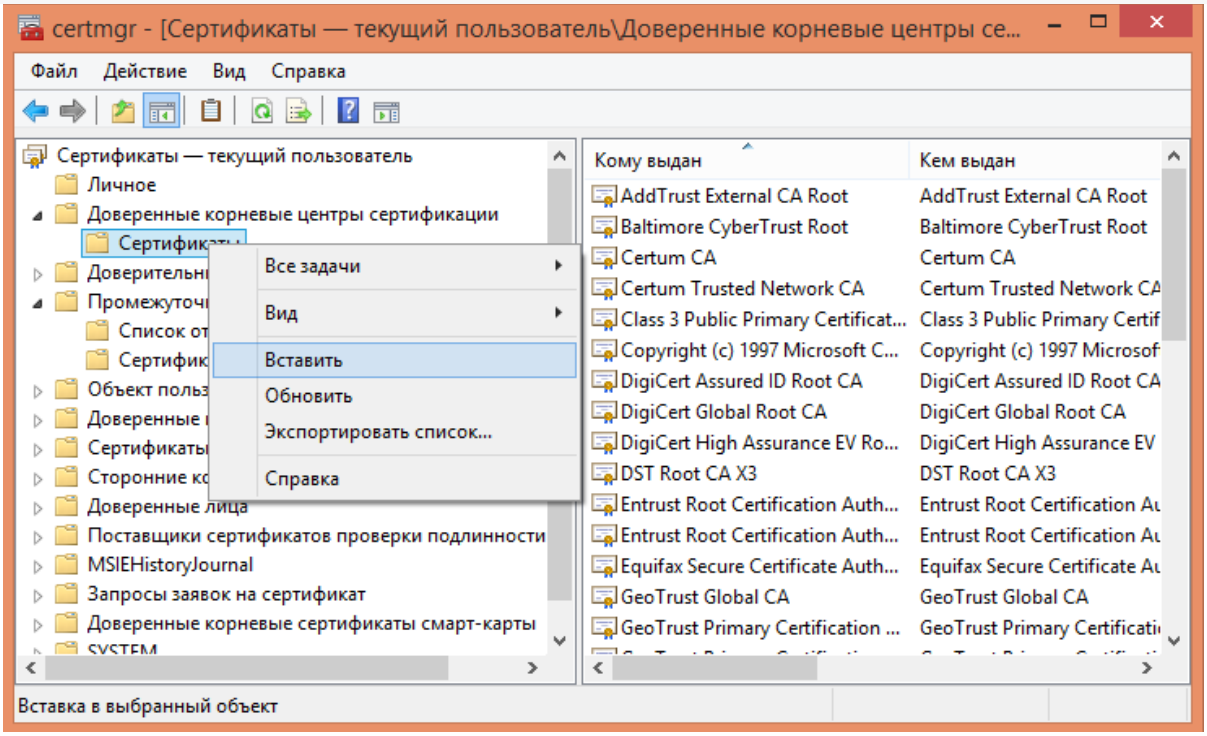
```
PS C:\Windows\system32> New-SelfSignedCertificate -DnsName localhost -CertStoreLocation cert:\LocalMachine\My

    Каталог: Microsoft.PowerShell.Security\Certificate::LocalMachine\My

Thumbprint                                Subject
----------                                -------
E41C0ADC4FD58953F440C7FACE2097879D887C04  CN=localhost


PS C:\Windows\system32>
```



Далее необходимо открыть оснастку «Сертификаты» с правами локального администратора, для этого запустите соответствующий файл «certmgr.msc» и произведите поиск сгенерированного сертификата по его DNS имени «localhost».



Далее, найденный сертификат необходимо переместить в раздел «Доверенные корневые центры сертификации\Сертификаты».



Если описанный способ не сработал, попробуйте альтернативные способы получения сертификата:

- Как создать самоподписанный сертификат в Windows
- Выпуск собственного SSL-сертификата

Не нашли что искали?

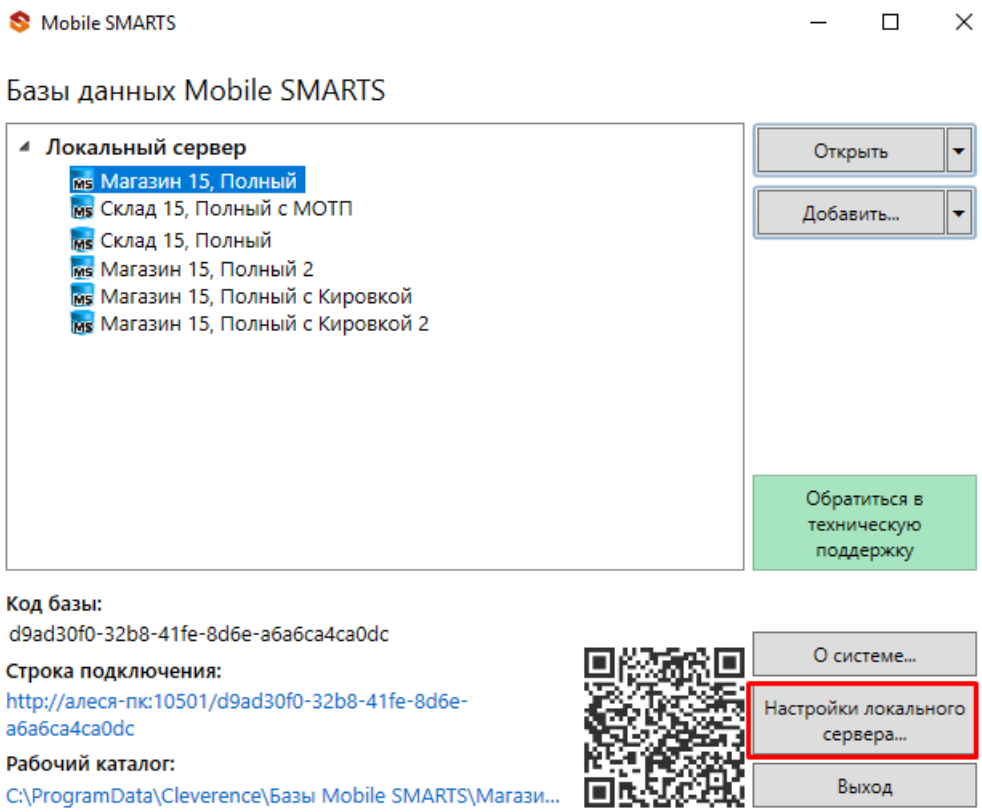
Задать вопрос в техническую поддержку

Изменение типовых портов в настройках сервера Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

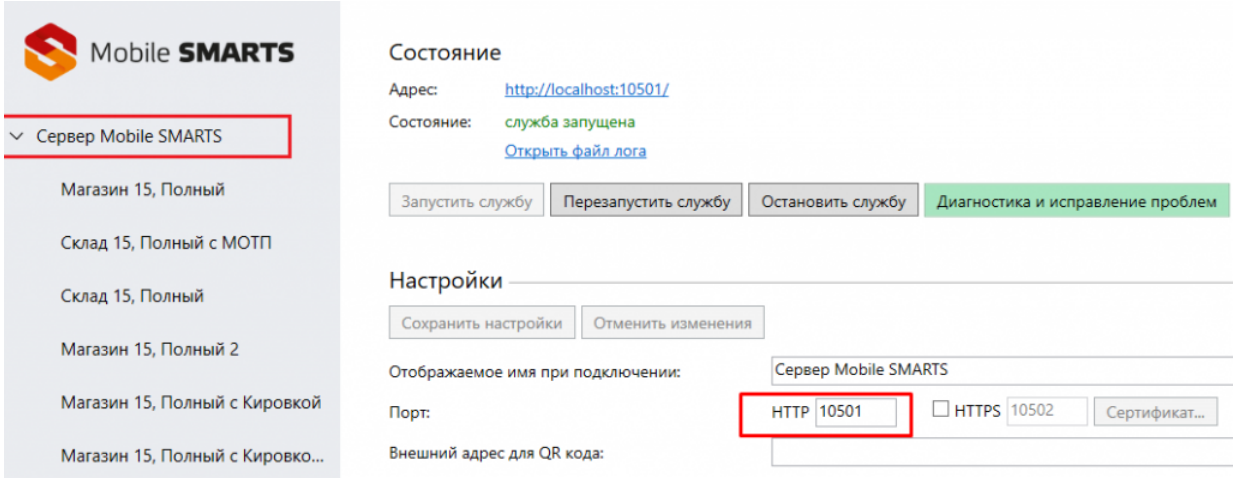
Как изменить порт сервера Mobile SMARTS

1. Запустите менеджер баз Mobile SMARTS и нажмите на кнопку «Настройки локального сервера».



2. В открывшемся окне нажмите кнопку «Остановить службу».

3. Измените порт сервера Mobile SMARTS.



4. Нажмите на кнопку «Сохранить настройки».

5. Запустите службу.

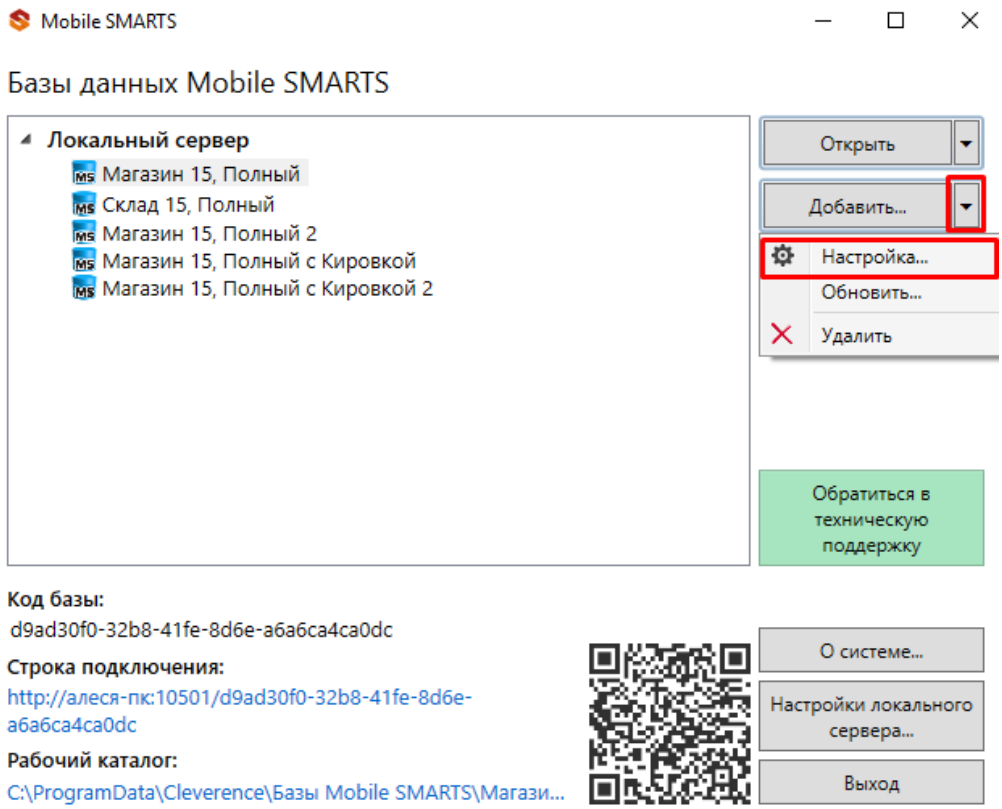
Если изменить порт, не останавливая службу, изменения вступают в силу только после сохранения настроек и перезапуска сервера.

Как изменить порт базы Mobile SMARTS

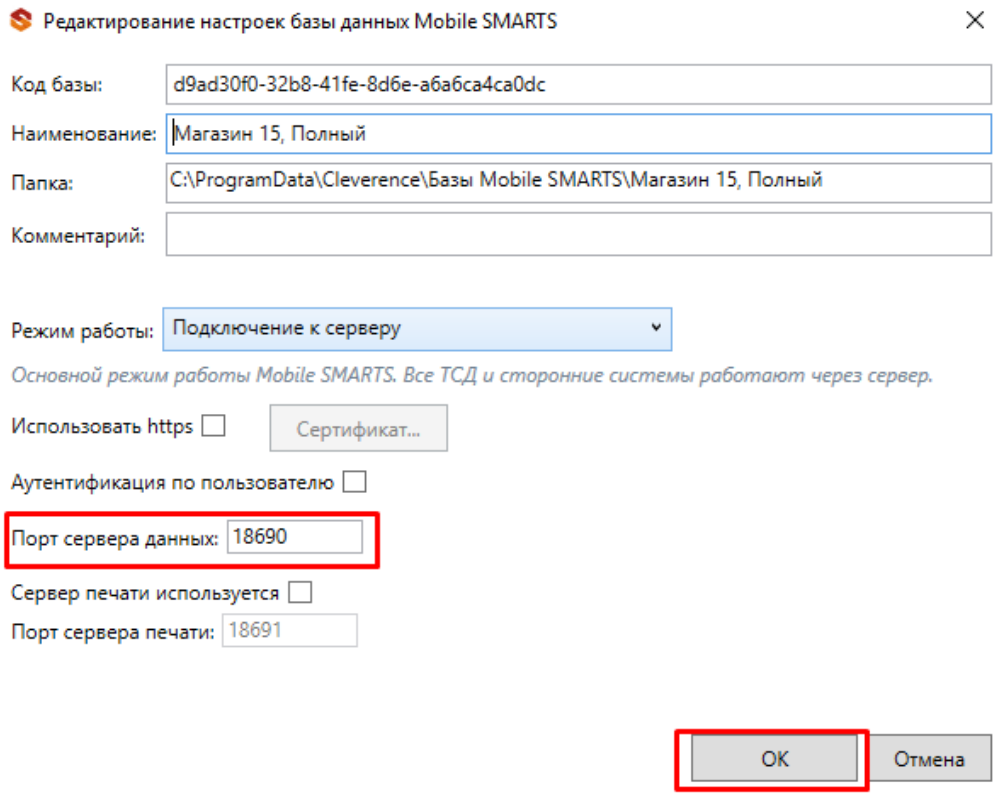
1. Запустите менеджер баз Mobile SMARTS.

2. Выберите нужную вам базу и откройте выпадающий список возле кнопки «Добавить».

3. Нажмите кнопку «Настройка».



4. Измените порт базы данных Mobile SMARTS. Нажмите кнопку «Ок».



У каждой базы должен быть свой уникальный порт. Для вступления в силу произведенных настроек перезапуск сервера Mobile SMARTS не требуется.

безопасность

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

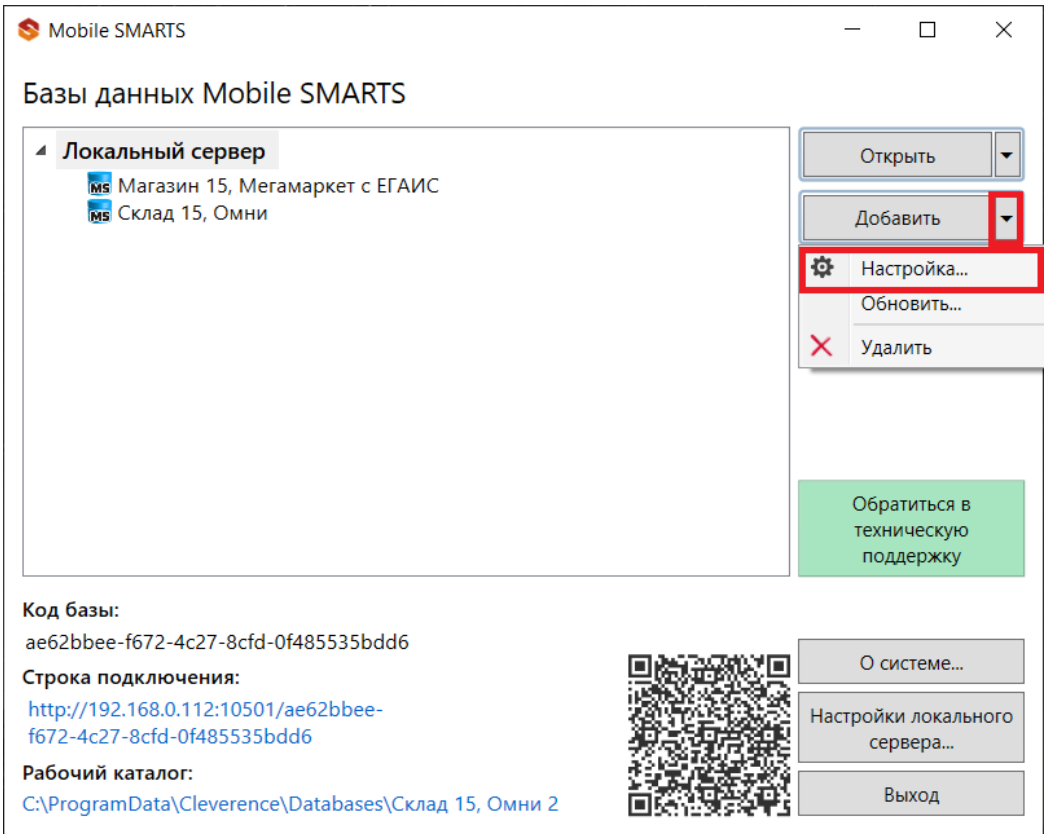
Аутентификация по пользователю в Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

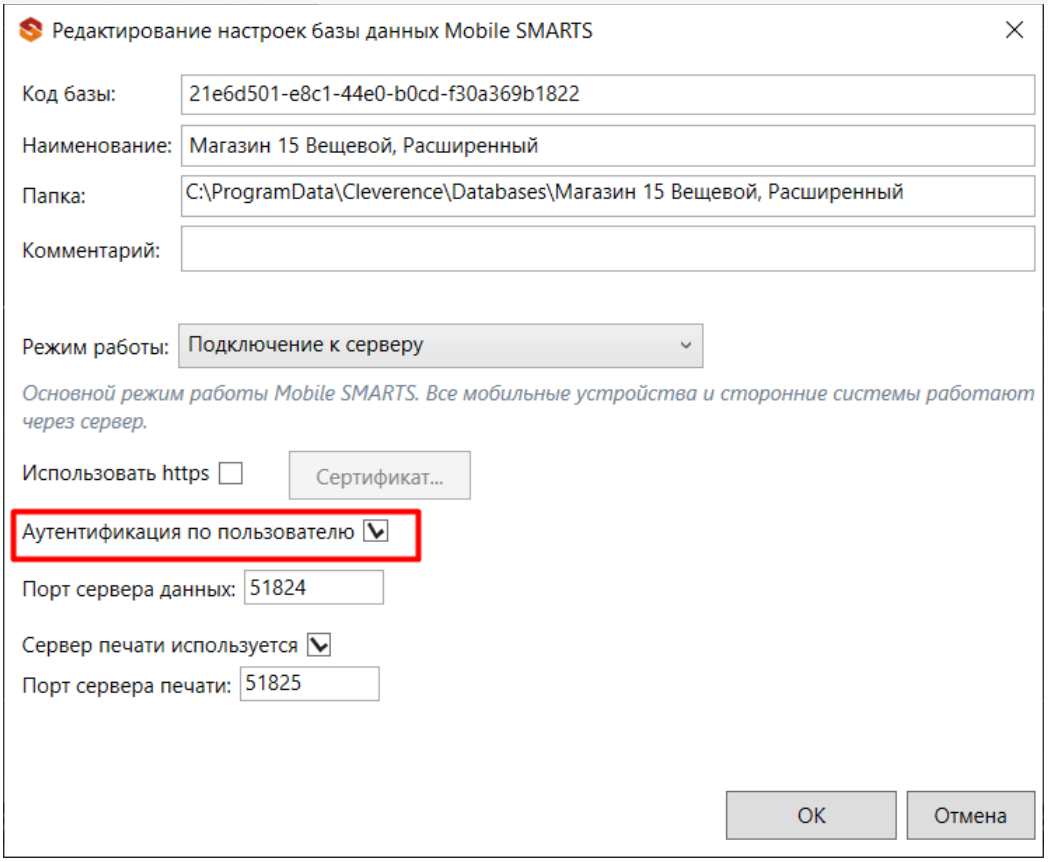
Еще одна защитная мера, которая повышает безопасность работы — это аутентификация по пользователю.

> Рекомендуется использовать аутентификацию по пользователю и закрытое соединение https совместно. Если не включать использование https, то трафик не шифруется и может быть перехвачен.

Аутентификацию по пользователю можно включить во время установки базы продукта на ПК или с помощью менеджера баз («Пуск» --> «Cleverence Soft» --> «Mobile SMARTS». Для этого нажмите откройте меню кнопки «Добавить» и нажмите «Настройка».

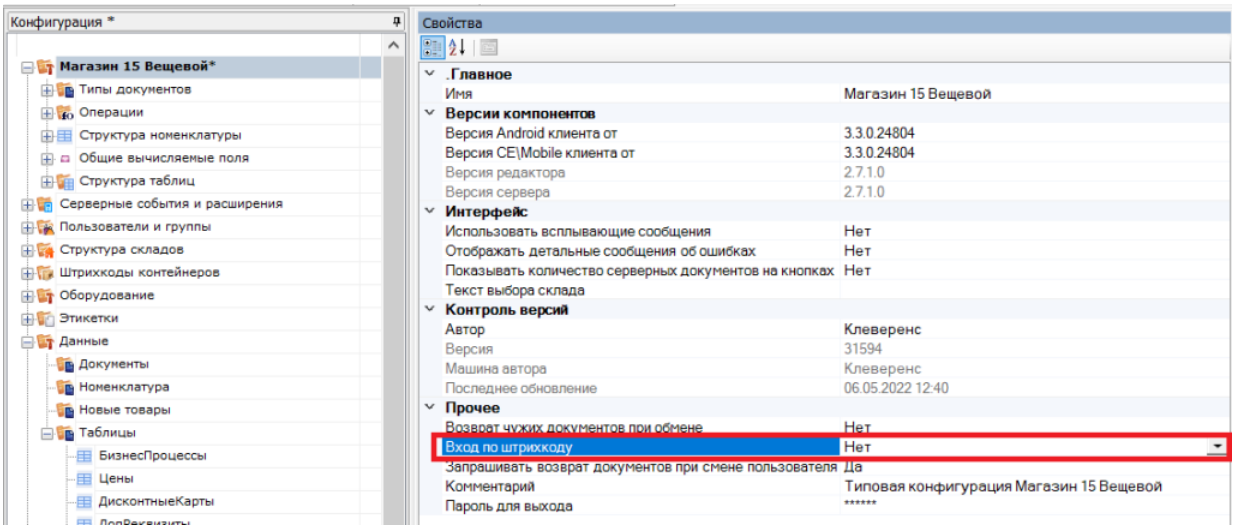


Чтобы пользоваться аутентификацией, необходимо предварительно создать пользователей в панели управления Mobile SMARTS и назначить им определенные роли (оператор, администратор).



Из соображений безопасности при создании пароля для администратора и других пользователей рекомендуем использовать сложный пароль (длина около 8 символов, прописные и строчные буквы, цифры).

Также во вкладке «Свойства» панели управления Mobile SMARTS установите для параметра «Вход по штрихкоду» значение «Нет». После этого при входе будет запрашиваться логин и пароль.



В режиме с включенной аутентификацией все компоненты системы будут требовать обязательного ввода логина и пароля. Все права пользователей, логины и пароли добавляются в панели управления Mobile SMARTS.

безопасность

Не нашли что искали?

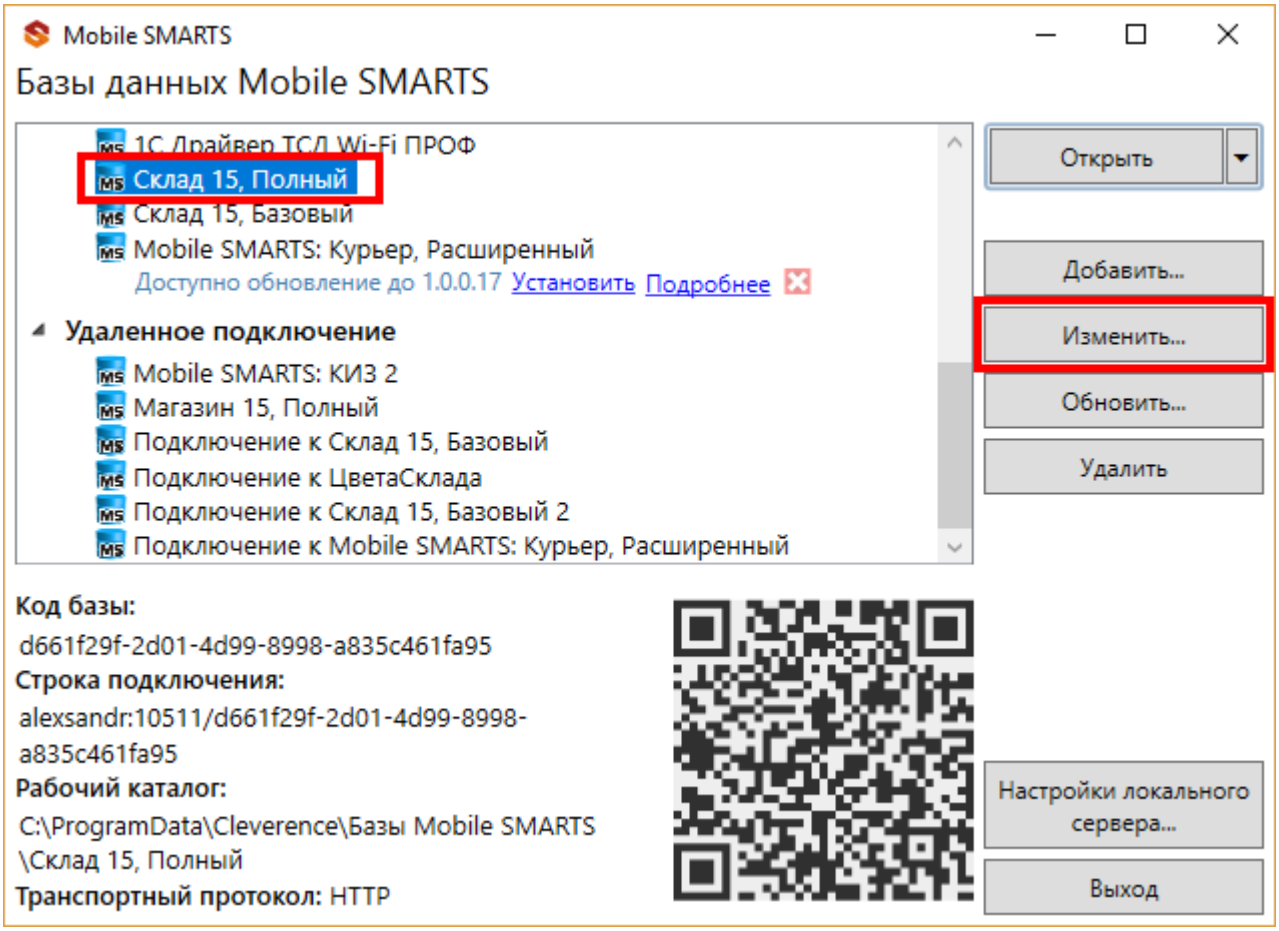
Задать вопрос в техническую поддержку

Доступ к серверу Mobile SMARTS по протоколу HTTPS

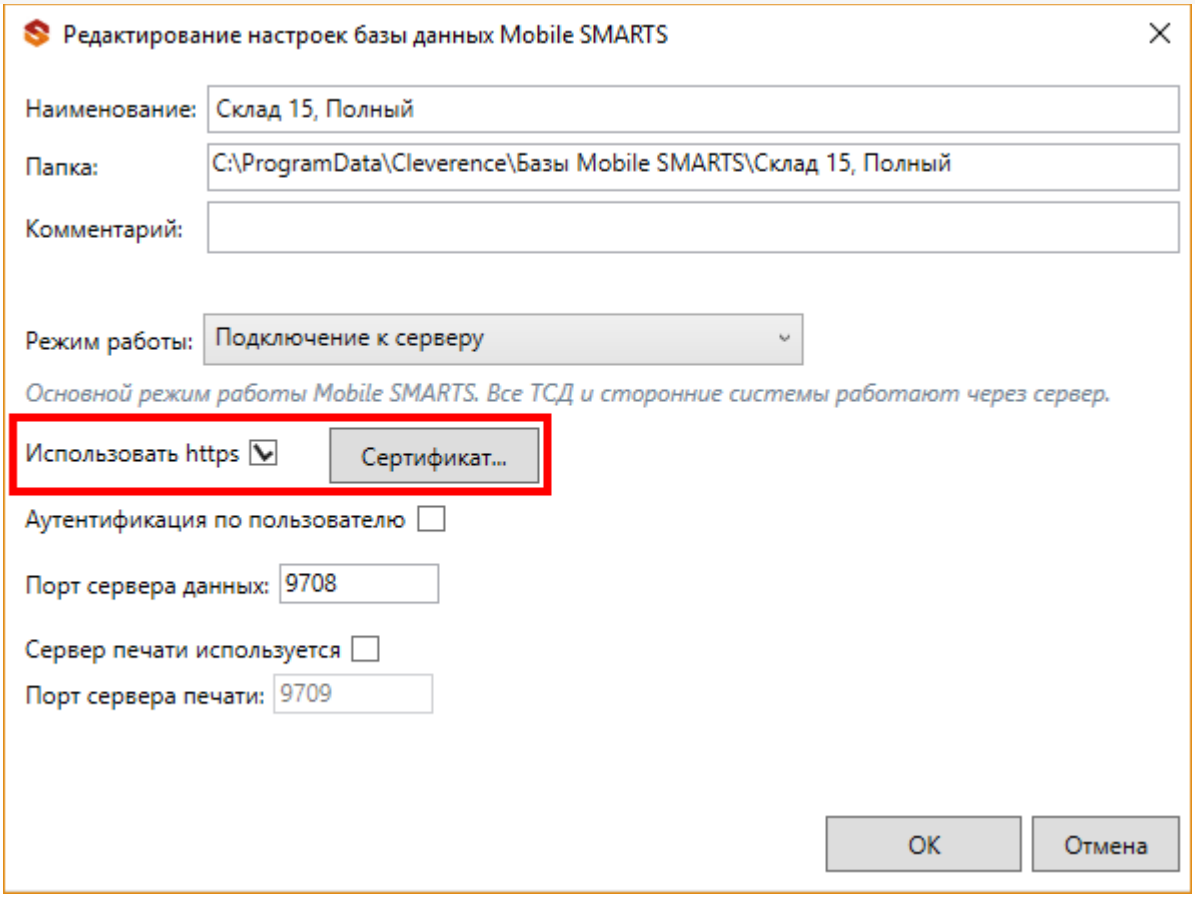
Последние изменения: 2024-03-26

Для того, чтобы данные в момент передачи на сервер невозможно было перехватить используется специальный протокол https, который шифрует все передаваемые данные - это безопасное соединение, которое гарантирует, что информация которая передается на сервер остается защищенной.

Для работы через протокол https необходимо указать это в настройках базы данных.

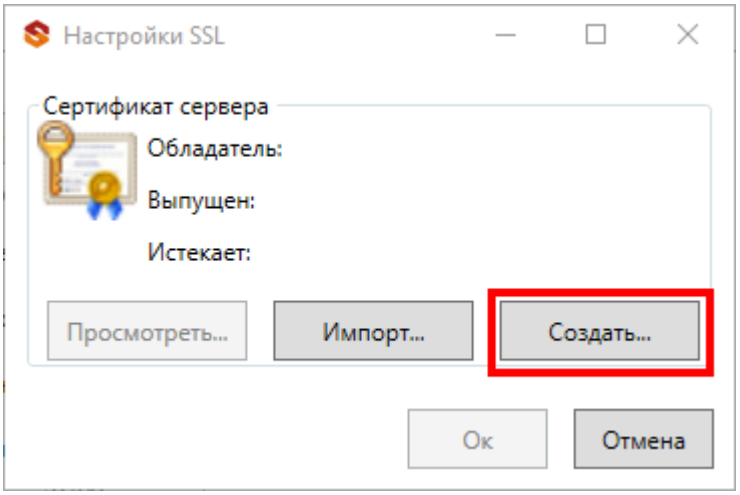


Для работы мобильных приложений с базой данных в защищенном режиме (через https) необходимо наличие на сервере установленного и зарегистрированного корневого сертификата.

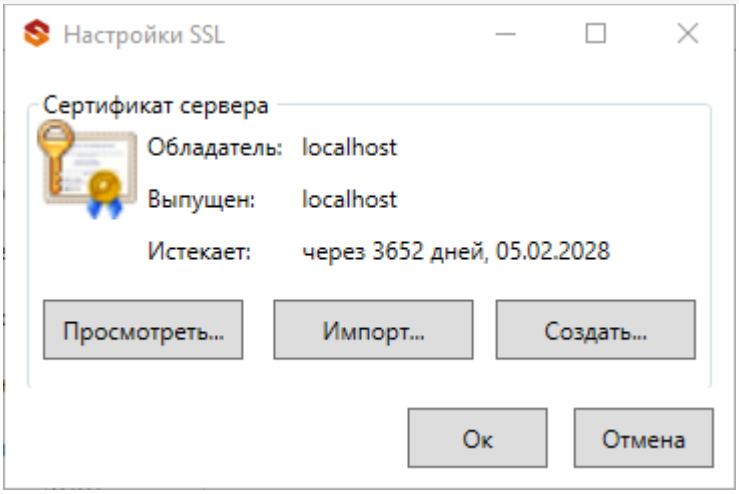


> **Сертификат можно установить, только от имени Администратора.**

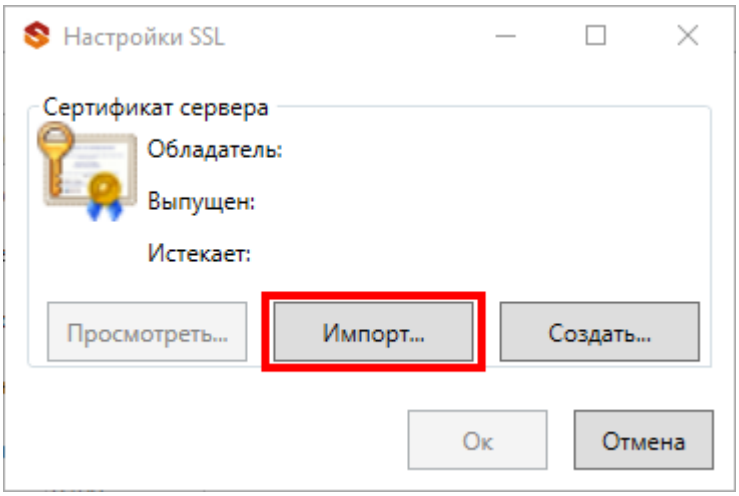
Для тестирования работы веб-сервера в защищенном режиме достаточно самостоятельно сгенерировать самоподписанный тестовый сертификат.



Созданный самоподписанный тестовый сертификат установится автоматически.



Настоящий сертификат возможно получить, сформировав запрос к одному из доверенных центров сертификации. Полученный сертификат необходимо установить (импортировать) в локальное хранилище сертификатов на той машине, на которой запущен веб-сервер Mobile SMARTS в раздел “Доверенные корневые центры сертификации\Сертификаты”



безопасность

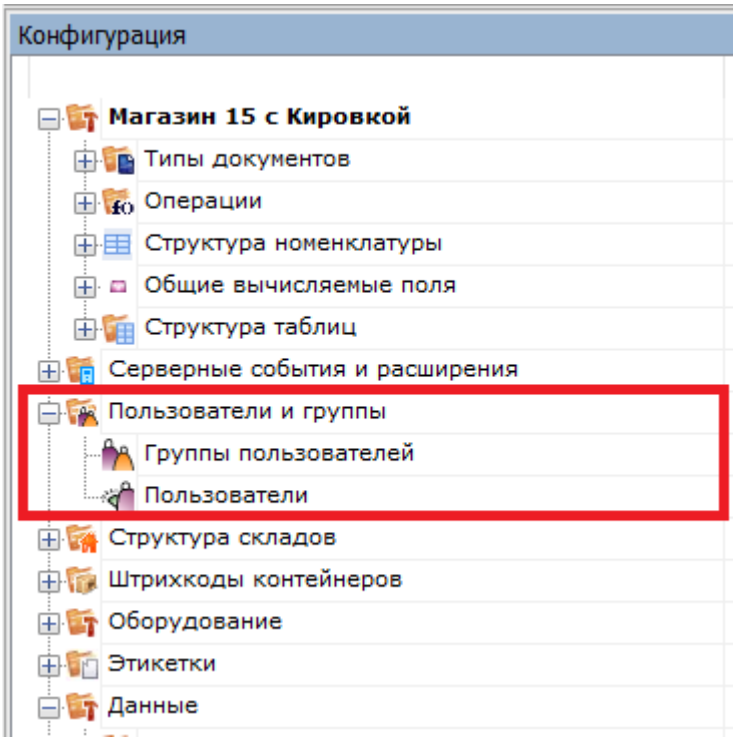
Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

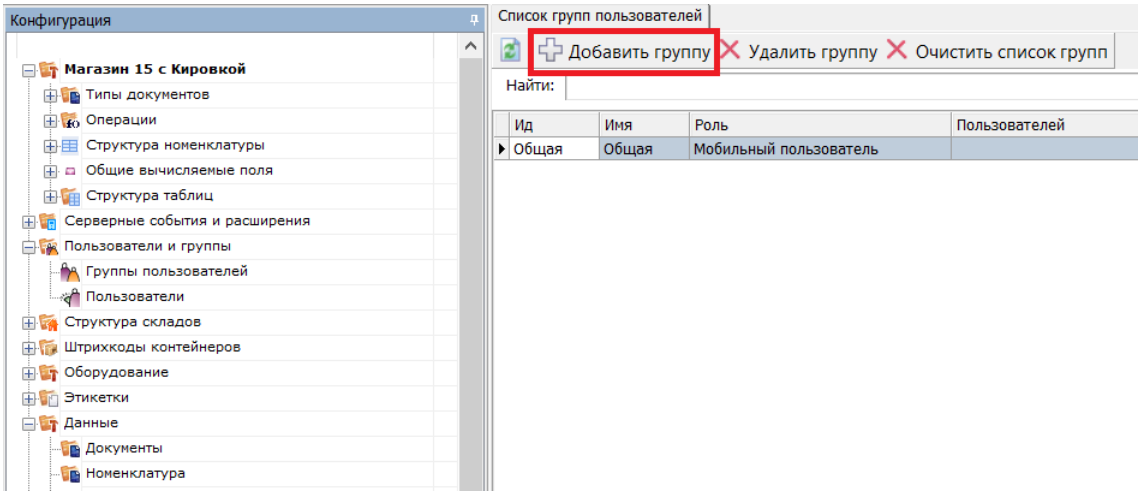
Заведение пользователей и групп пользователей в Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

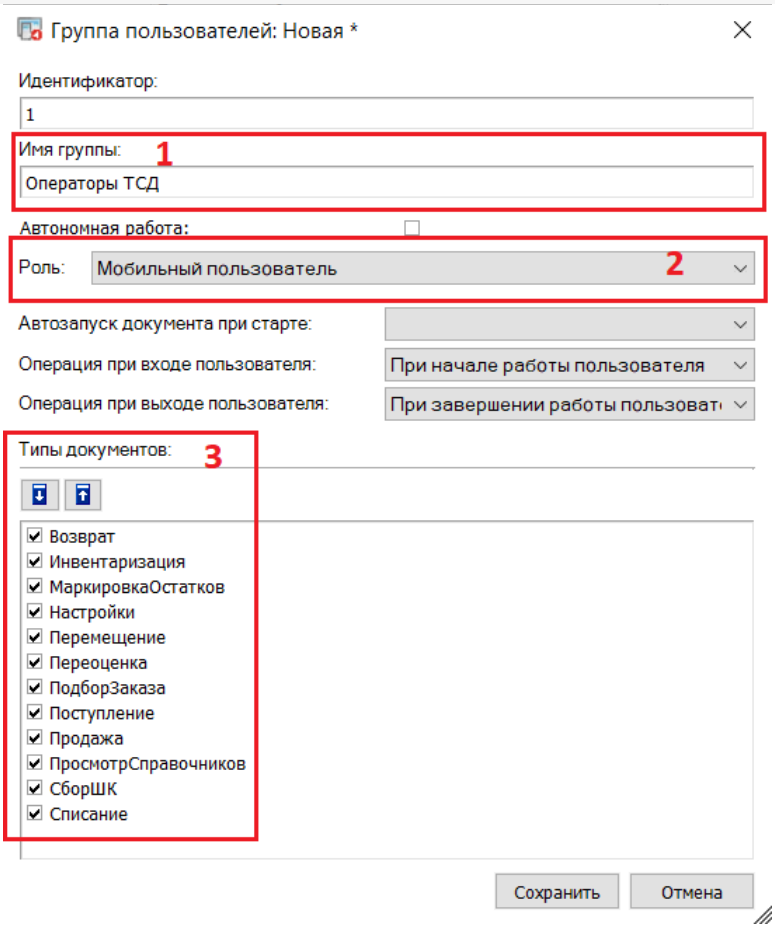
Для работы в режиме с включенной аутентификацией необходимо завести пользователей, задать им логины и пароли. В панели управления Mobile SMARTS узел «Пользователи и группы» содержит данные о пользователях и группах, в которых они состоят.



Заведение групп пользователей



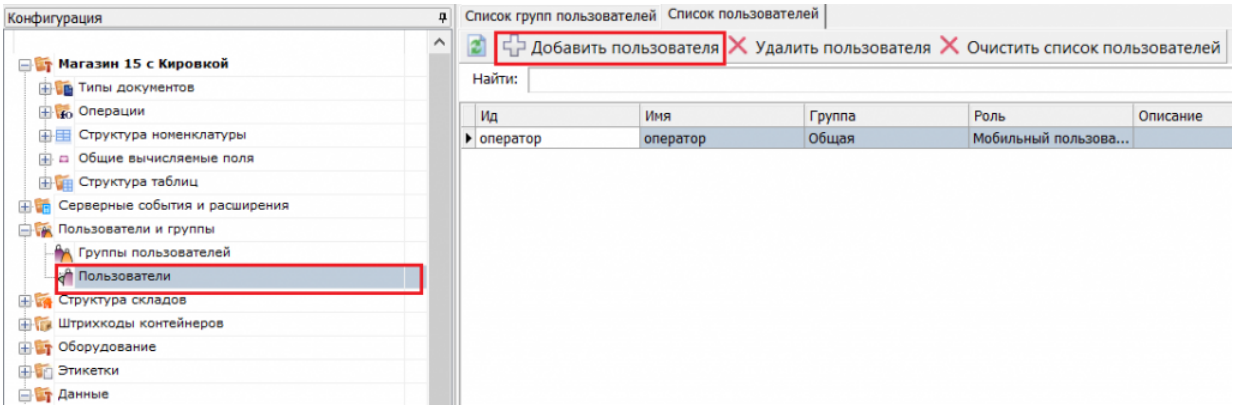
Группы определяют роль пользователей и список типов документов, доступных для обработки пользователям такой группы.



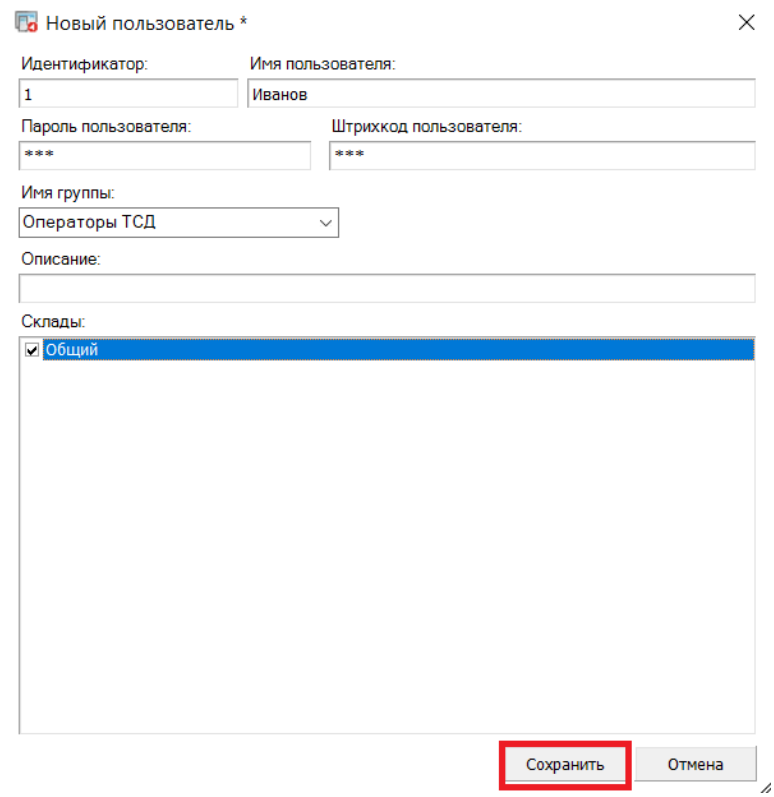
1. Имя группы может быть любым.
2. Обязательно нужно указать «Роль» (мобильный пользователь, внешнее подключение, администратор) в зависимости от прав, предоставляемых пользователям данной группы.
   - обычная работа на ТСД («Мобильный пользователь»);
   - обмен данными между учетной системой, сервером и ТСД («Внешнее подключение»);
   - работа с конфигурацией («Администратор»).

3. При заведении новой группы отмечаем для неё те типы документов, которые будут доступны пользователям из этой группы. Если не отметить ни одного типа документа или в конфигурации нет еще ни одного типа документа, мы получим предупреждение об ошибке: «Группа пользователей должна иметь хотя бы одну операцию».

Заведение пользователей



При заведении пользователя выберите группу, в которую вы хотите его добавить. Впишите имя пользователя, назначьте ему пароль и штрихкод, а также выберите склады, на которых он может работать.



При аутентификации на ТСД Mobile SMARTS не спрашивает имени пользователя, а только его пароль. Соответственно, у каждого пользователя пароль должен быть уникальный и отсутствие пароля запрещено.

безопасность

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку

Настройка блокировки доступа по IP встроенными средствами сервера Mobile SMARTS

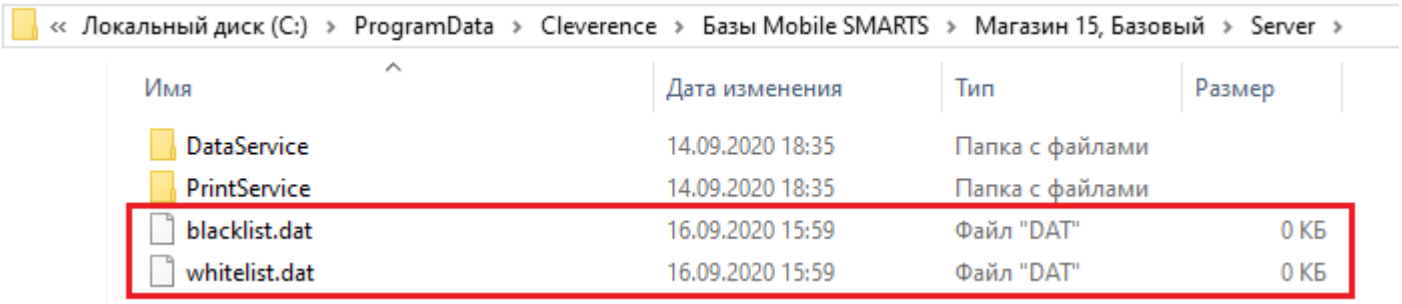
Последние изменения: 2024-03-26

Для защиты сервера Mobile SMARTS (особенно опубликованного в сети Интернет) от несанкционированного доступа клиентских мобильных устройств можно воспользоваться такой функцией платформы, как блокировка IP-адреса. Данная функция подразумевает создание списка IP-адресов устройств, которым будет запрещен доступ к открытому серверу.

Файлы со списками адресов создаются вами самостоятельно (например, с помощью программы «Блокнот») и должны иметь следующий вид:

- **blacklist.dat** — список запрещенных ip адресов;
- **whitelist.dat** — список разрешенных ip адресов.

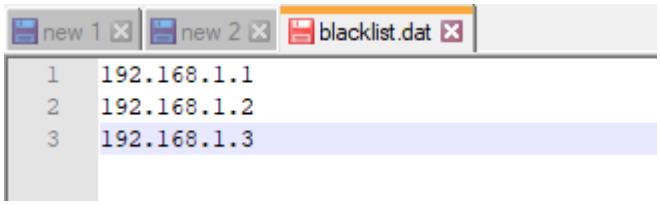
Оба файла должны быть помещены в папку «Server» той базы, с которой вы работаете (путь к этой папке по умолчанию — «C:\ProgramData\Cleverence\Databases\Имя вашей базы\Server», может быть другим, в зависимости от того, куда вы поместили папку базы).



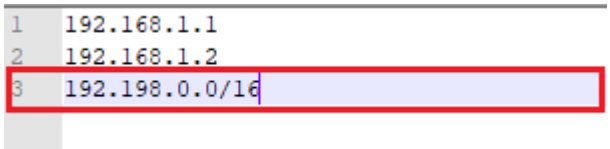
В итоге, при попытке мобильного устройства обратиться к серверу Mobile SMARTS, происходит проверка, не внесен ли текущий IP-адрес устройства в один из этих списков. «Whitelist.dat» имеет больший приоритет чем «blacklist.dat» — если IP-адрес найден в whitelist, то blacklist проверяться не будет.

При создании обоих файлов можно использовать следующие правила записи IP-адресов для блокировки:

1. Если вы хотите, чтобы проверка происходила по конкретному адресу — записывайте в строку один IP-адрес (например, 192.168.1.1).



2. Если проверка требуется по битовой маске, формат записи будет следующим — 192.198.0.0/16 (в данном случае проверка затронет диапазон от 192.198.0.1 — 192.198.255.255).



3. Если нужна проверка по диапазону адресов, запись будет иметь следующий вид — 192.198.0.1-

192.198.0.100 (в данном случае проверяется вхождение в диапазон от 1 до 100).

```
1  192.168.1.1
2  192.168.1.2
3  192.198.0.1-192.198.0.100
```

Кроме того, добавление IP-адреса в whitelist.dat поможет избежать блокировки данного адреса из-за ввода неправильного пароля или ШК при авторизации пользователя на мобильном устройстве (с одного IP допускается 10 попыток в минуту).

Не нашли что искали?

Задать вопрос в техническую поддержку