

# Печать «нарисованных» этикеток напрямую на мобильный принтер в Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Начиная с версии 3.3 платформы Mobile SMARTS у продуктов на ее основе («[Магазин 15](#)», «[Склад 15](#)», «[Кировка](#)») появилась возможность печатать этикетки, созданные в специальном графическом редакторе Mobile SMARTS, [напрямую на мобильный принтер](#).

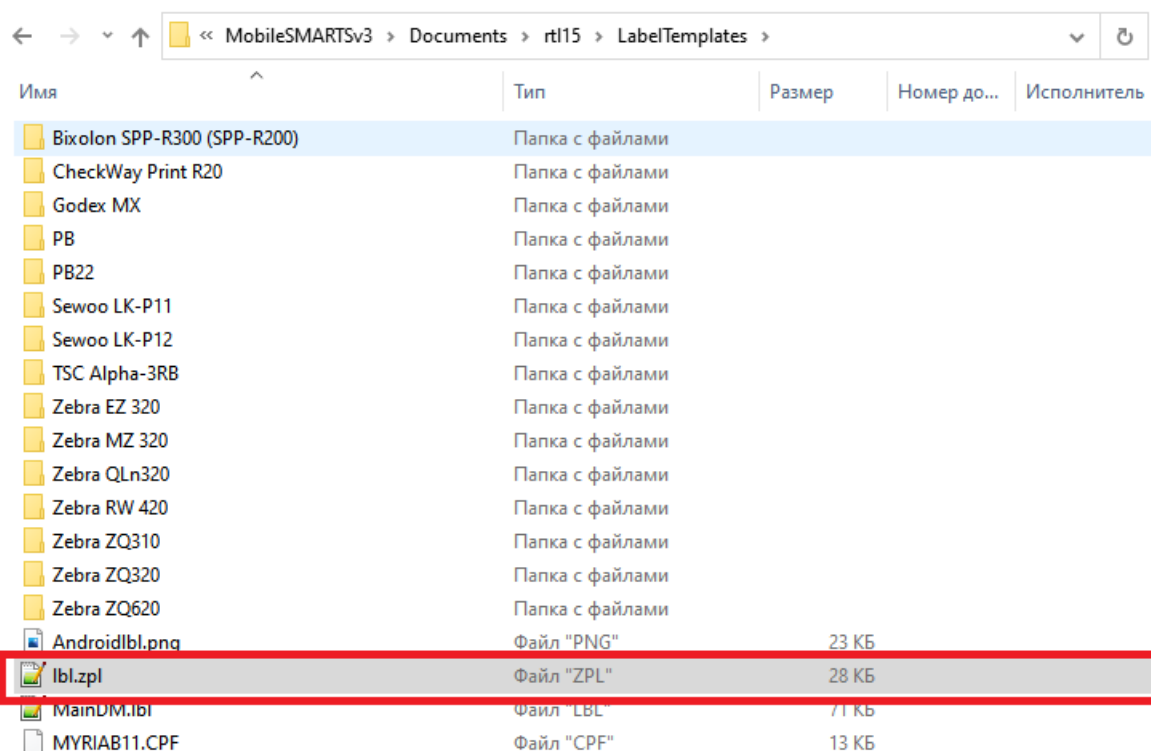
Сама возможность создания этикеток в графическом редакторе Mobile SMARTS уже была в предыдущих версиях платформы, но отличие в том, что такую этикетку можно было распечатать только на стационарный принтер [через сервер Mobile SMARTS](#). На мобильном же принтере можно было печатать только этикетки, написанные на языке принтера. Создание такой этикетки занимало много времени и требовало специальных знаний.

Единственный минус такого способа печати — нарисованная этикетка может печататься немного дольше, чем написанная на языке принтера, т.к. рендерится на ТСД. Плюсы, кроме вышеперечисленных — для такой печати не нужна постоянная связь с сервером.

## Как реализован процесс печати графических этикеток на мобильный принтер

Созданная в редакторе этикеток Mobile SMARTS графическая этикетка автоматически преобразуется в код, который может распознать и напечатать мобильный принтер. Данный код написан на языке программирования, который у разных моделей принтеров различен. В рамках Mobile SMARTS поддерживаются [следующие модели принтеров и их языки программирования](#).

Если созданная в редакторе и отправленная на мобильный принтер этикетка была распечатана некорректно, можно проверить и отредактировать ее исходные данные (размер этикетки, зазоры и др.) в файле «lbl.zpl» (формат зависит от языка принтера), который находится в папке на ТСД по пути «MobileSMARTSv3\Documents\Имя вашей базы\LabelTemplates». Кроме того, можно попробовать распечатать ее с помощью другого софта, чтобы локализовать источник проблемы.

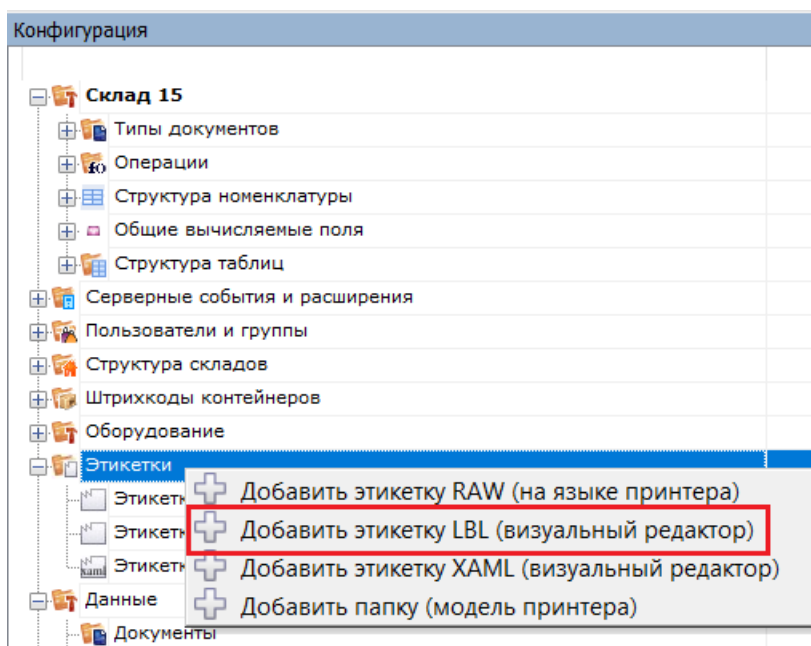


Имя	Тип	Размер	Номер до...	Исполнитель
Bixolon SPP-R300 (SPP-R200)	Папка с файлами			
CheckWay Print R20	Папка с файлами			
Godex MX	Папка с файлами			
PB	Папка с файлами			
PB22	Папка с файлами			
Sewoo LK-P11	Папка с файлами			
Sewoo LK-P12	Папка с файлами			
TSC Alpha-3RB	Папка с файлами			
Zebra EZ 320	Папка с файлами			
Zebra MZ 320	Папка с файлами			
Zebra QLn320	Папка с файлами			
Zebra RW 420	Папка с файлами			
Zebra ZQ310	Папка с файлами			
Zebra ZQ320	Папка с файлами			
Zebra ZQ620	Папка с файлами			
Androidlbl.png	Файл "PNG"	23 КБ		
lbl.zpl	Файл "ZPL"	28 КБ		
MainDM.lbl	Файл "LVL"	71 КБ		
MYRIAB11.CPF	Файл "CPF"	13 КБ		

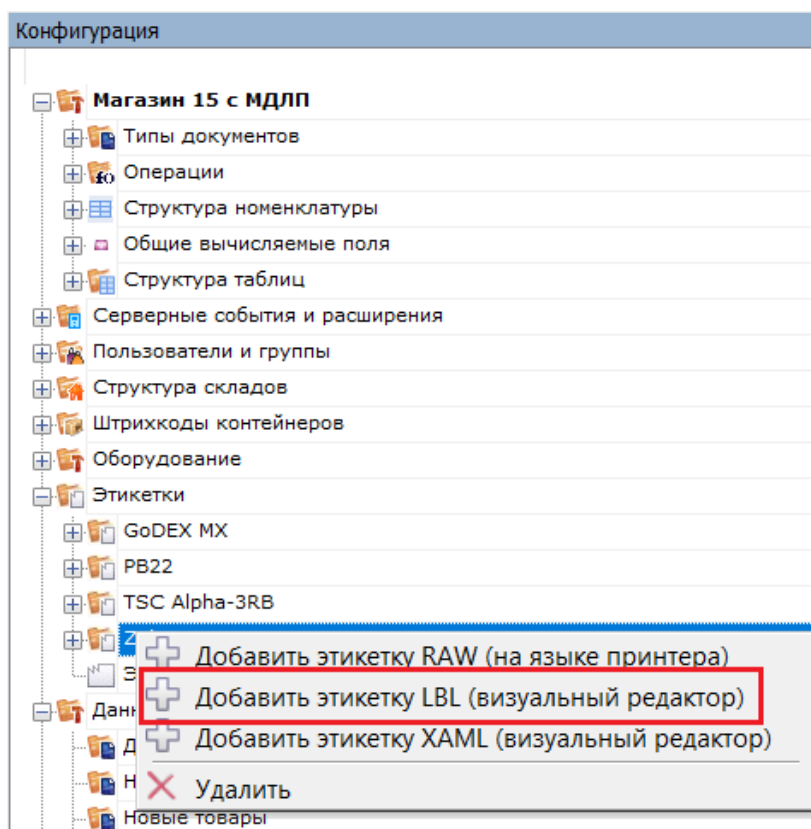
## Как создавать этикетку в редакторе и печатать ее на мобильном принтере

Рассмотрим подробнее, как создавать такую этикетку и печатать ее на мобильном принтере.

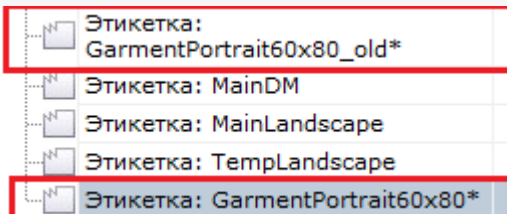
1. Откройте **панель управления Mobile SMARTS**, и вызовите контекстное меню нажатием правой кнопкой мыши для пункта «Этикетки». Выберите пункт «Добавить этикетку LBL (визуальный редактор)».



Таким образом можно создать общую этикетку, не привязанную ни к какой модели принтера. Если вы хотите создать этикетку для определенной модели, нужно вызвать контекстное меню для папки с моделью, или сначала добавить её в список.



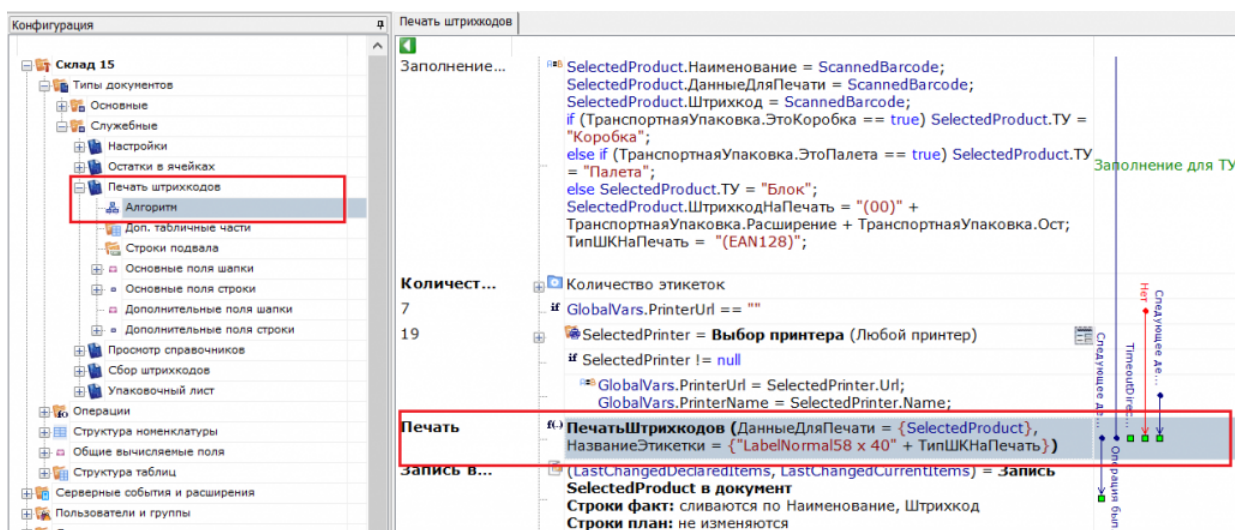
В случае создания новой этикетки для «Магазина 15» необходимо создать новую или отредактировать уже существующую этикетку «GarmentPortrait60x80». При создании новой этикетки с таким именем потребуется переименовать или удалить старую.



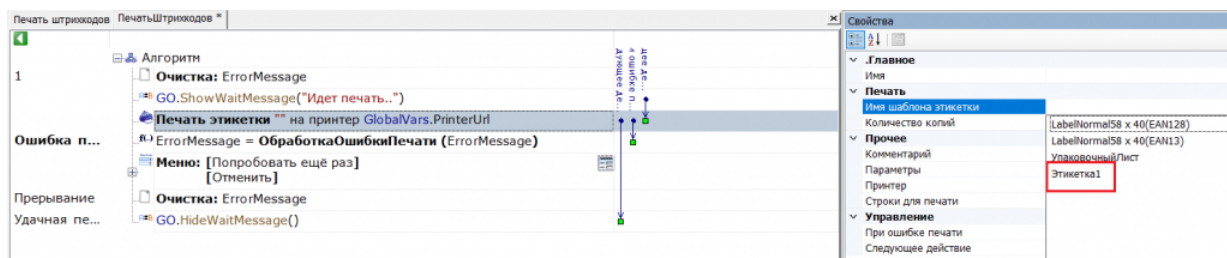
2. Откроется визуальный редактор этикеток LBL. С его помощью вы можете добавлять в этикетку текст, картинки, штрихкоды, переменные и др. Подробнее читайте в статье [«Визуальный редактор этикетки LBL»](#).



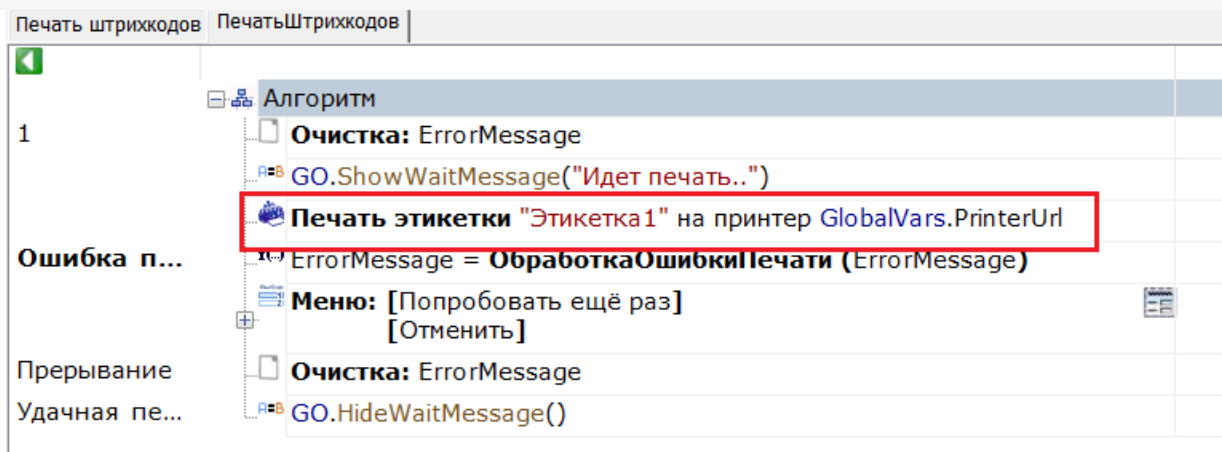
3. После того как этикетка создана, необходимо встроить ее в алгоритм операции на ТСД, из которой она будет печататься. Для этого откройте «Типы документов» → «Служебные» → выберите нужную вам операцию (у нас это «Печать штрихкодов») → «Алгоритм». Выберите блок алгоритма «Печать».



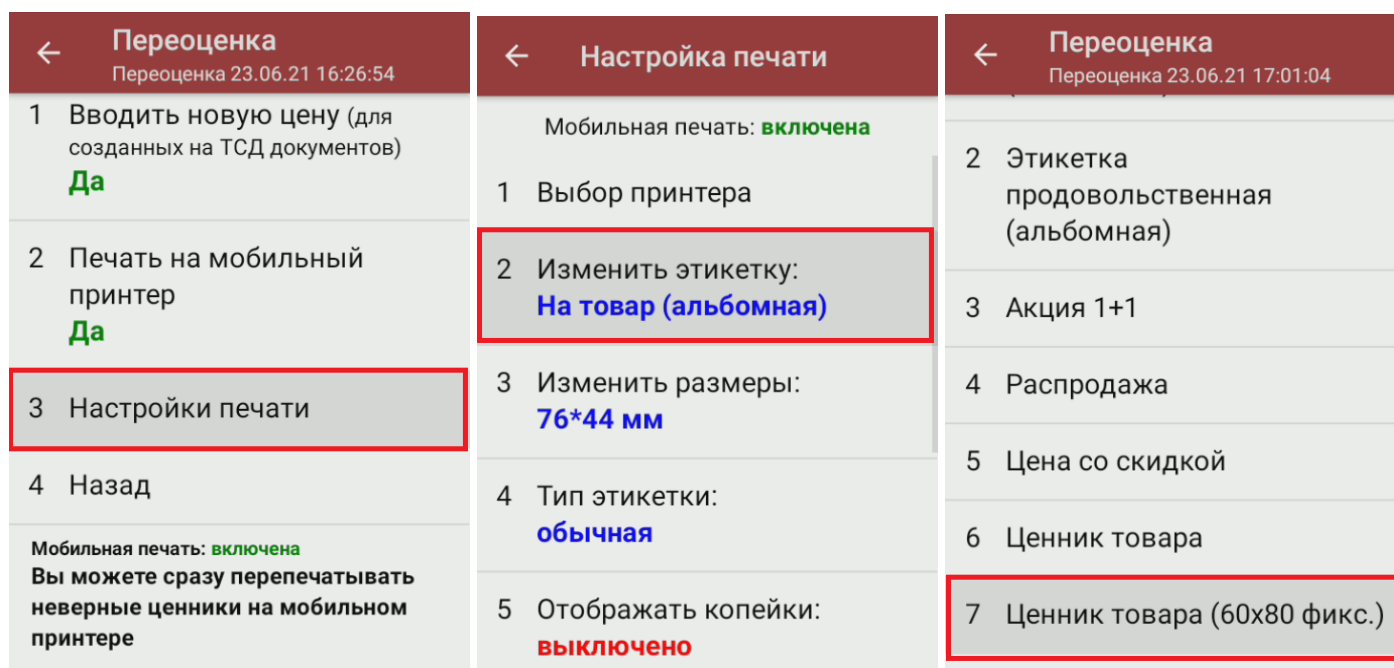
4. В окне «Свойства» выберите новое имя шаблона этикетки — которую вы создали.



Сохраните изменения в конфигурации.



5. Для «Магазина 15» потребуется выбрать новую этикетку прямо на ТСД, вместо того чтобы вносить изменения в панель управления. Для этого в настройках нужной вам операции выберите «Настройки печати» —> «Изменить этикетку» —> «Ценник товара 60x80 фикс.»



6. Откройте на ТСД операцию «Печать штрихкодов» и подключите принтер, для которого вы создали этикетку. После всех вышеуказанных настроек при печати будет использоваться новый шаблон нарисованной вами этикетки.



v 3.3

Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку

# Поддерживаемые мобильные принтеры в Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

Мобильные принтеры - устройства, предназначенные для печати информации (штрих-кода, текстовой информации, различной графики) на этикетках для товаров или услуг. Вес и габариты этих принтеров настолько незначителен, что позволяет их использовать мобильно, чаще всего используются выездными работниками, однако, могут быть также использованы на производстве и на складах. Мобильные принтеры этикеток имеют аккумуляторы, мощности которых достаточны для выполнения круглосуточных задач, в большинстве своем оснащены беспроводной связью (Bluetooth, Wi-Fi).



## Поддерживаемые принтеры:

Если вашего принтера нет в списке, то вы можете сами задать параметры своего принтера для печати

Модель принтера
Язык программирования принтера

Zebra QLn320  
Sewoo LK-P11  
АТОЛ XP-323B  
Urovo K319

CPCL

Zebra MZ320  
TSC Alpha-3RB  
Zebra RW 420  
Sewoo LK-P12  
TOSHIBA TEC B-EP2DL  
Zebra EZ320  
Zebra ZQ620  
SATO PW208NX  
SATO PW208mNX  
Zebra ZQ3XX  
Honeywell RP2D  
Honeywell MPD31D  
CheckWay Print R20  
WSP-R240  
BIXOLON SPP-L310

ZPL

TSC Alpha-3RB

TSPL

Godex MX

EZPL

Bixolon SPP-R300 (SPP-R200)  
Citizen CMP-10BT  
TSC Alpha-3RB  
Rongta RPP300 (RPP300-E)  
Rongta RPP02 (RPP02N)  
HPRT HM-E200 (ME-21)

ESC/POS



мобильная печать, принтер

Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку

# Как происходит печать напрямую с мобильного устройства в Mobile SMARTS?

Последние изменения: 2024-03-26

Чтобы осуществить печать этикетки из выполняемой на ТСД операции напрямую на мобильный принтер необходимо выполнение двух действий:

1. Выбор принтера - пользователь должен подключиться к принтеру, на котором будет происходить печать.
2. Непосредственно действие печати.

В целом полный алгоритм печати выглядит следующим образом:

1. В процессе обмена с сервером или при прямой выгрузке данных (в случае подключения по кабелю), клиентское приложение загружает на мобильное устройство все этикетки, расположенные в базе Mobile SMARTS в папке LabelTemplates, а также все настроечные этикетки и файлы шрифтов из папки «Путь установки платформы\LabelTemplates\».
2. Пользователь осуществляет выбор принтера и, в ряде случаев, его модели (если приложение не смогло определить модель автоматически) с помощью действия [Выбор принтера](#).
3. При выборе принтера в загруженных этикетках ищется настроечная этикетка с именем “printer\_setup.lbl” и если она найдена, то отправляется на принтер для первичной его настройки и заливки шрифтов, прописанных в настроечной этикетке.
4. Непосредственно при вызове печати, действие «Печать этикетки» ищет шаблон этикетки по указанному имени с учетом модели выбранного принтера.
5. [Действие печати этикетки](#) ищет данные для подключения к принтеру по указанной переменной или пути.
6. Действие печати этикетки обрабатывает текст шаблона и получает на выходе готовый к печати текст этикетки.
7. Действие печати этикетки устанавливает соединение с bluetooth-принтером или сетевое соединение с Wi-Fi-принтером или открывает поток для случая печати через COM или LPT и отправляет этикетку на печать.

Если на каком-то из предыдущих этапов возникла ошибка, она записывается в лог ошибок на терминале, затем ошибка выдаётся на экран, после чего операция переходит к действию, указанному в свойстве «При ошибке печати».

Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку



# Подключение сетевого принтера в «Кировке» для печати с мобильного устройства

Последние изменения: 2024-03-26

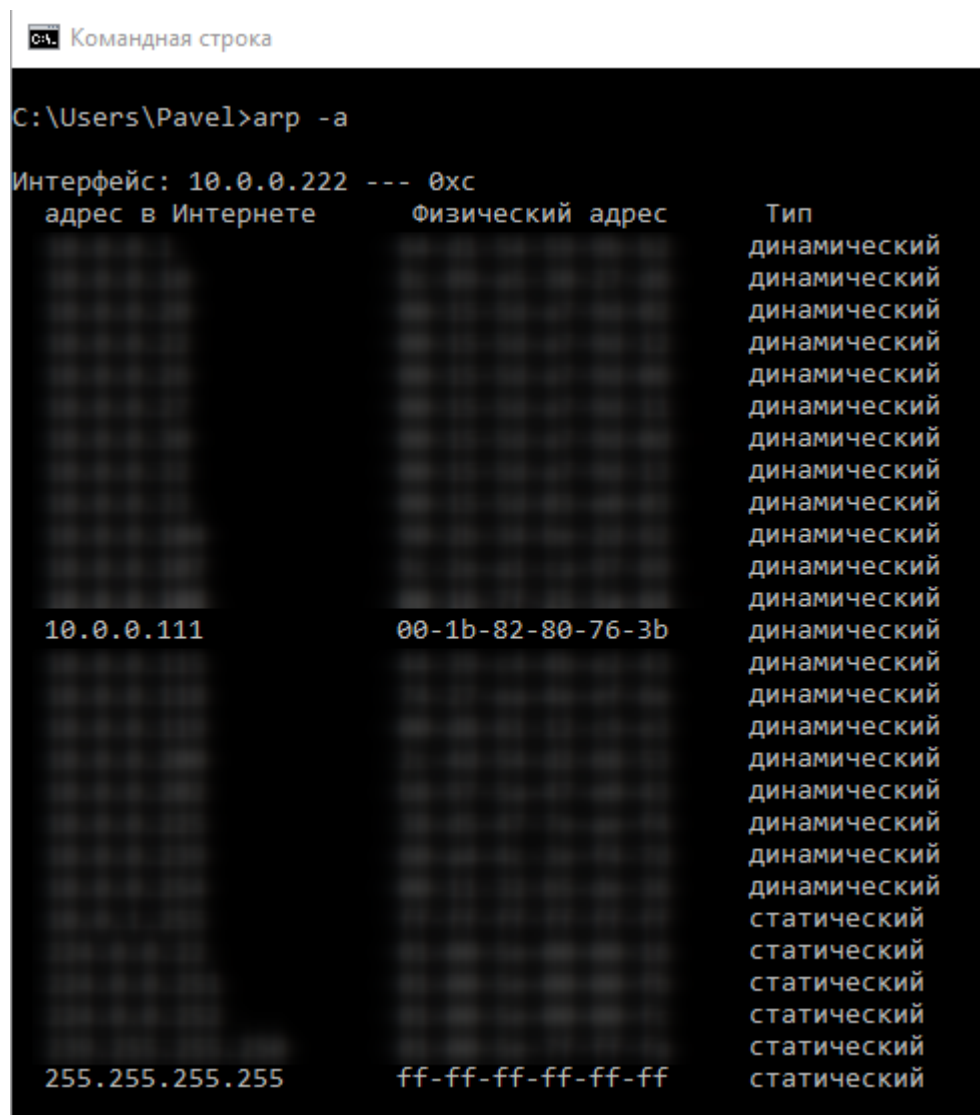
Для **печати этикеток напрямую** с мобильного устройства на сетевой принтер необходимо:

- подключить мобильный принтер к сети, в которой работает DHCP сервер;
- узнать IP-адрес и порт для подключения принтера;
- ввести эти данные в настройках печати «Кировки» на мобильном устройстве.

## Как узнать IP-адрес и порт принтера

### Способ 1. Для стандартного IP-адреса и порта.

Запустите командную строку на ПК и введите команду «agr -а». Результат будет следующим:



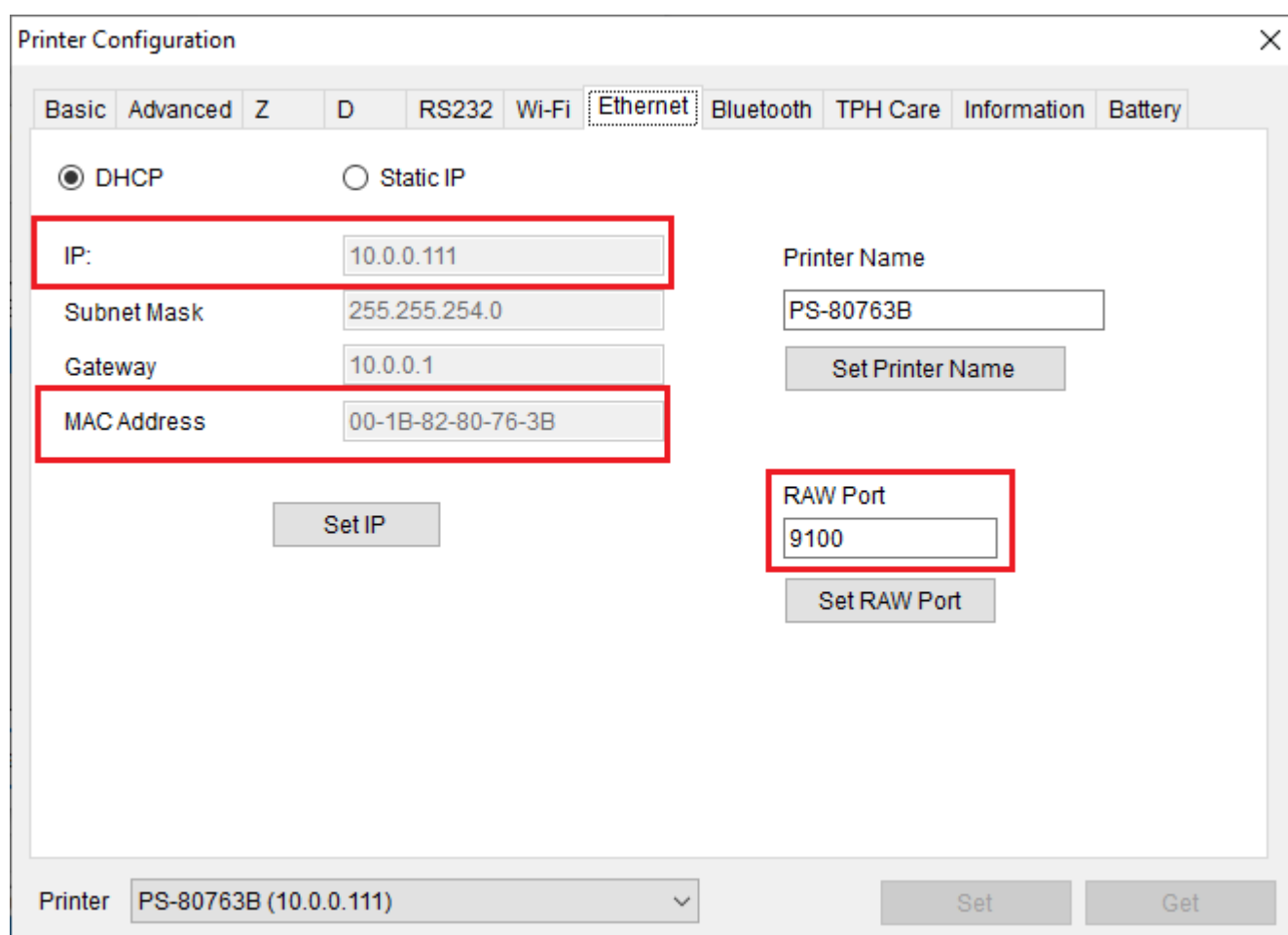
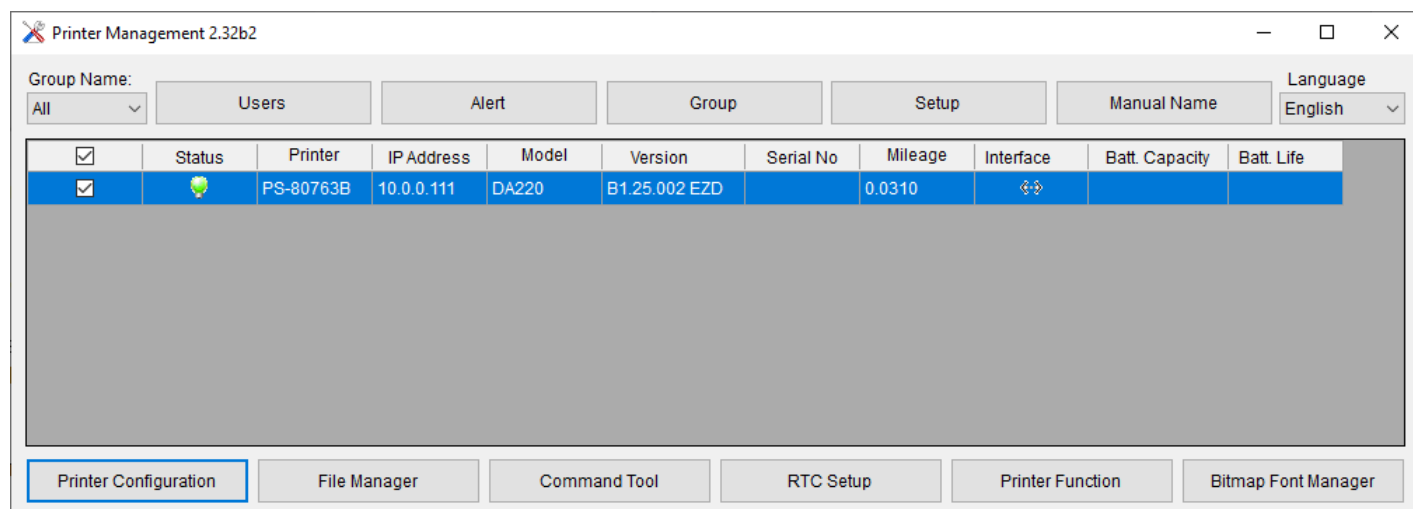
Таким образом вы узнаете IP-адрес принтера. Стандартный порт подключения, который используется для большинства принтеров — 9100.

**Способ 2. Если порт для подключения принтера нестандартный и строка подключения некорректна.**



Все производители выпускают к своим принтерам программное обеспечение для управления принтерами. Это ПО можно найти на сайте производителя конкретного принтера. С его помощью можно узнать все необходимые адреса (IP, MAC) и порты.

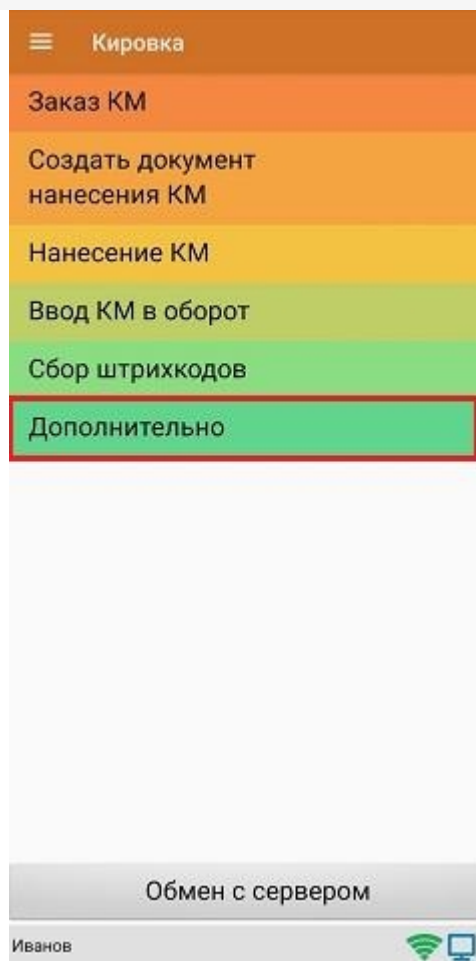
Например, для компании TSC данное ПО выглядит следующим образом:



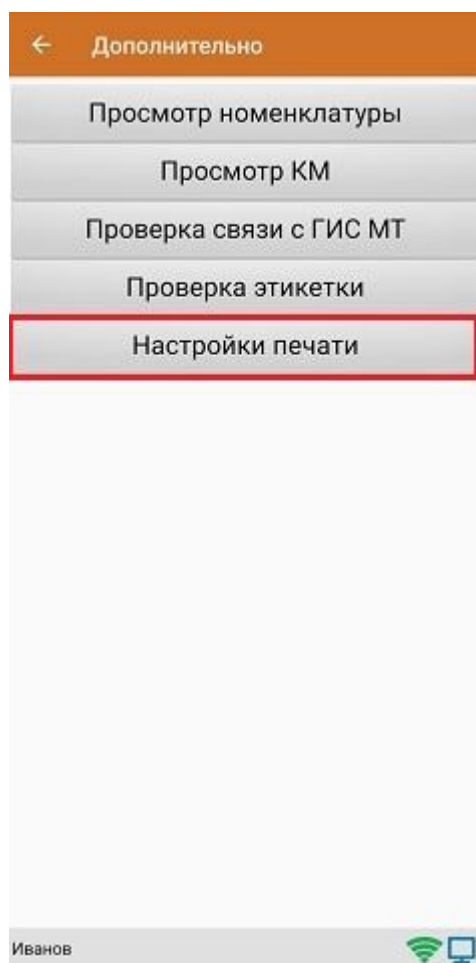
Если в сети нет DHCP сервера, с помощью этого ПО также можно задать статический адрес IP и порт, но только подключив принтер по USB или COM к ПК.

## Подключение принтера к мобильному устройству

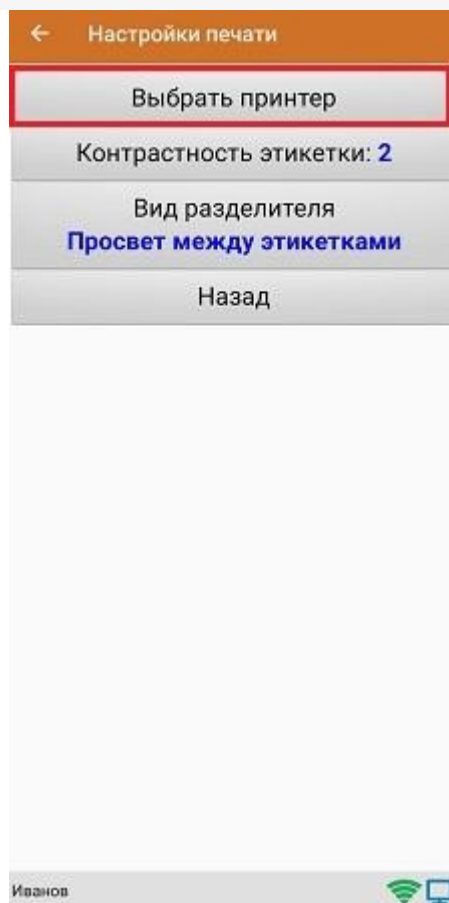
В главном меню приложения выберите пункт «Дополнительно».



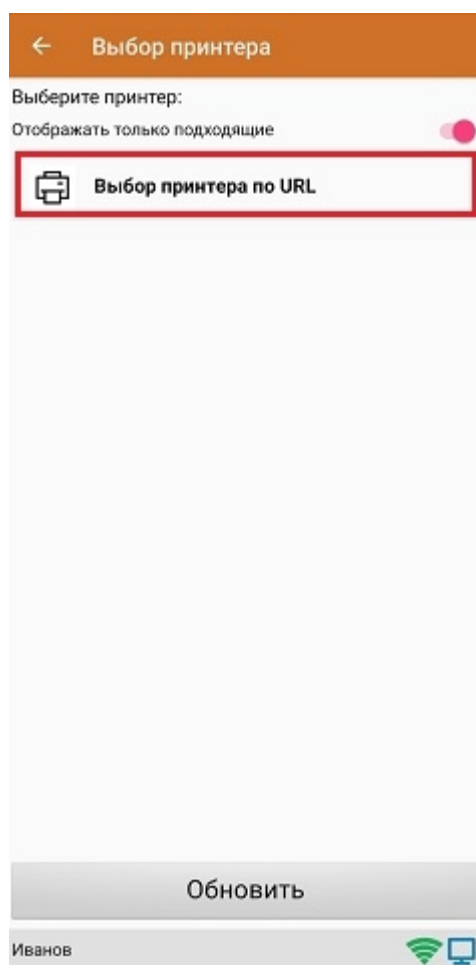
В меню раздела «Дополнительно» выберите «Настройки печати».



Далее необходимо выбрать принтер.




После этого автоматически запустится поиск доступных принтеров (можно прервать процесс, нажав на пустое место экрана). Нажмите «Выбор принтера по URL».



Далее для подключения принтера можно воспользоваться одним из способов:

- ввести строку подключения к принтеру (как ее узнать, описано выше) строго в следующем формате:

 Дополнительно

Введите строку подключения к принтеру:


tcp://10.0.0.111:9100

Примеры URL сокращенный и полный  
tcp://192.168.0.91:6101 или tcp://192.168.0.91:6101@Zebra  
QLn320


OK


Нажать «OK». Если данные были введены корректно, произойдет подключение к принтеру.


- выбрать нужный принтер из списка:


 Дополнительно


Выберите модель принтера:


 SATO PW208NX


 Sewoo LK-P11


 Sewoo LK-P12


 TOSHIBA TEC B-EP2DL


 TSC Alpha-3RB


 TSC DA220


 TSC TA300

 WSP-R240



 Zebra EZ320

 Zebra MZ 320

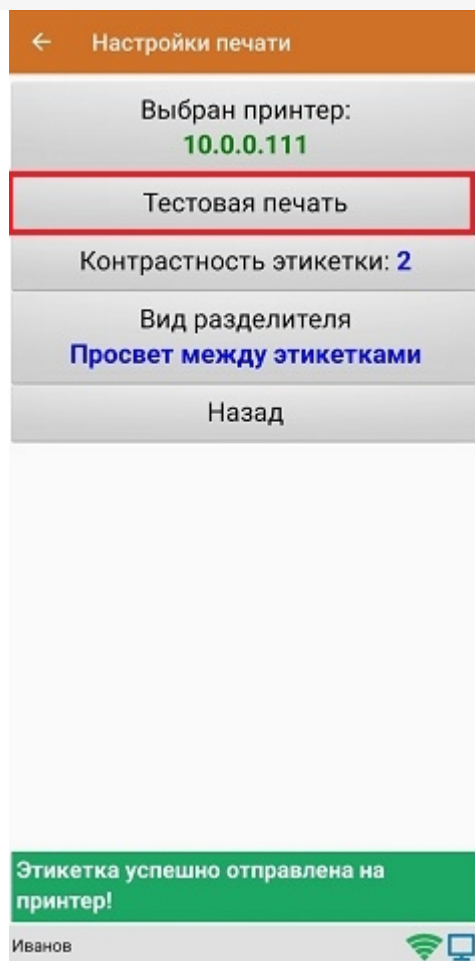
 Zebra QLn320

 ...

Назад

Иванов  

После того как принтер подключен, можно выполнить тестовую печать с помощью соответствующей кнопки.



печать, печать на принтере, мобильная печать

Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку

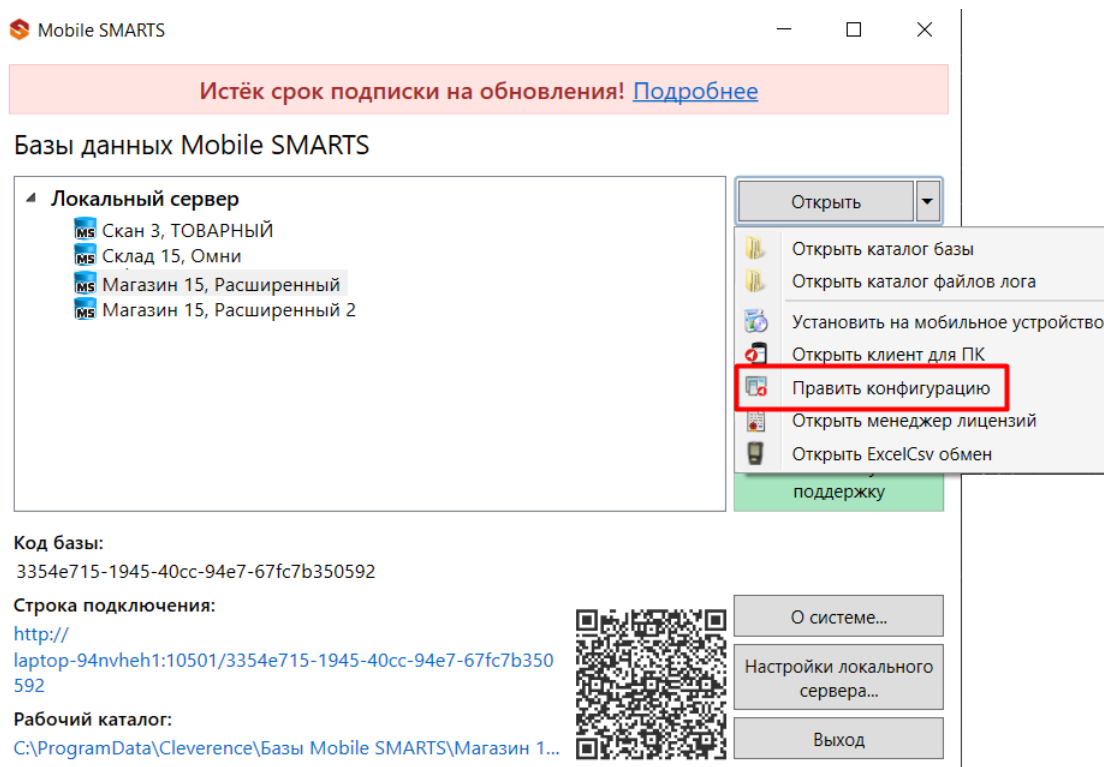
# Подключение принтера для печати с ТСД через Wi-Fi в Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

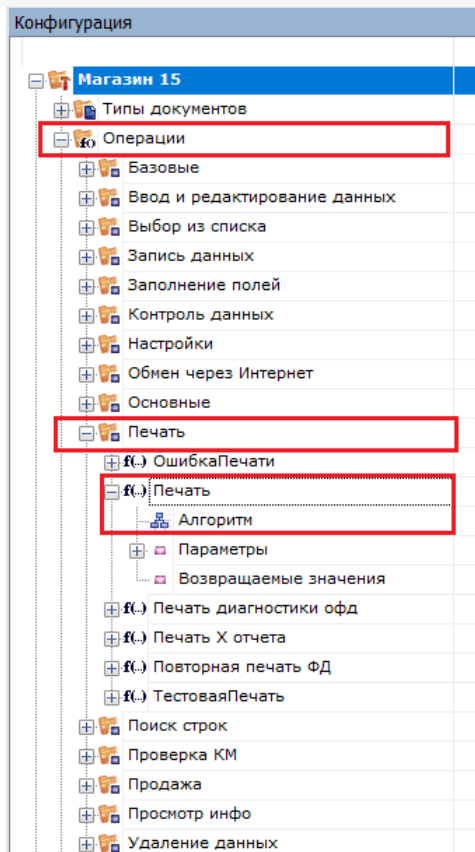
Для того чтобы печатать этикетки напрямую с устройства на мобильный принтер через Wi-Fi, необходимо настроить поиск и подключение принтера по Wi-Fi для выбранной базы Mobile SMARTS.

## Настройка в панели управления Mobile SMARTS

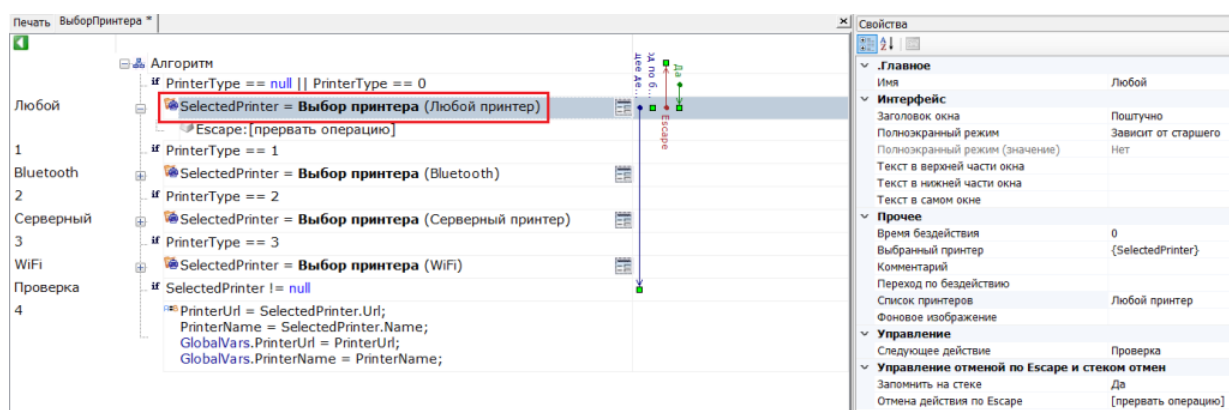
1. Откройте [панель управления Mobile SMARTS](#) для нужной вам базы.



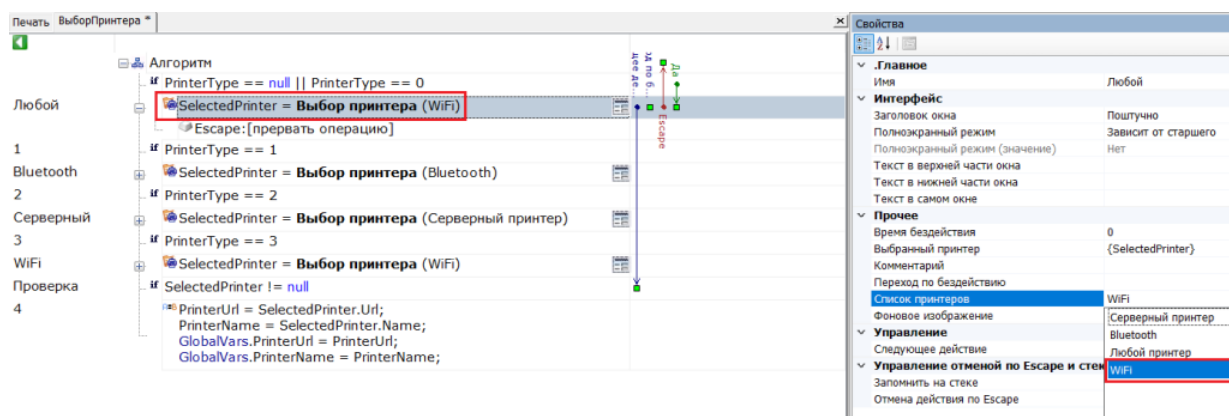
2. В списке операций Mobile SMARTS выберите нужную вам и перейдите к её алгоритму.



3. В алгоритме нажмите на строку с переменной {SelectedPrinter}, после чего справа откроется окно «Свойства».



4. В окне «Свойства» откройте выпадающий список для пункта «Список принтеров» и выберите значение «WiFi».



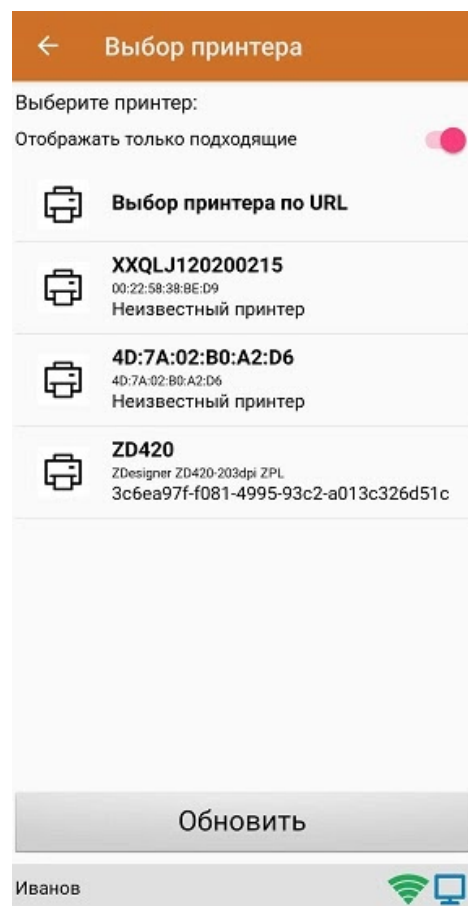
5. Сохраните изменения в конфигурации.



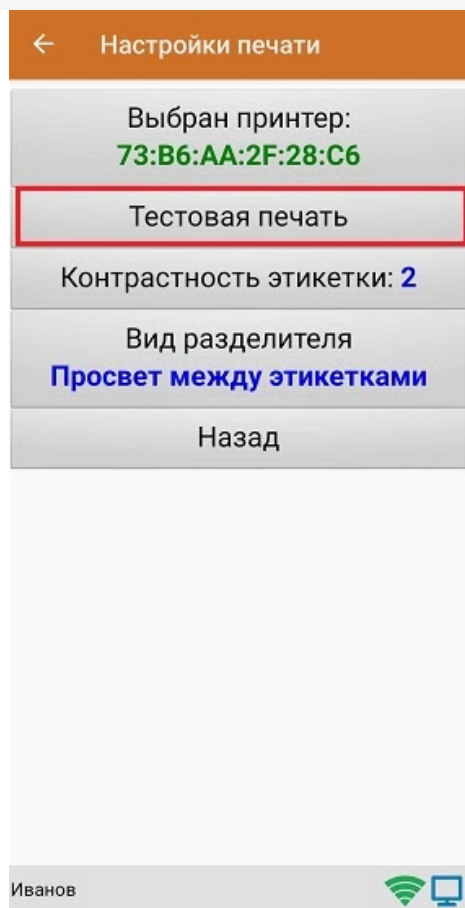
# Подключение принтера к мобильному устройству по Wi-Fi

Принтер и мобильное устройство должны быть подключены к одной сети Wi-Fi!

При первой попытке печати этикетки (или в настройках печати на устройстве) вам будет предложено подключить принтер к ТСД. Поиск подключенных к сети Wi-Fi принтеров будет запускаться автоматически, вам потребуется только выбрать нужный принтер из сформированного списка.



Далее автоматически определится модель принтера, и соединение между принтером и мобильным устройством будет установлено. Для проверки подключения можно выполнить тестовую печать с помощью соответствующей кнопки.



Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку

# Как добавить свой мобильный принтер в поддерживаемые Mobile SMARTS

Последние изменения: 2024-03-26

При разворачивании продукта Mobile SMARTS на ПК формируется файл «PrinterModels.xml», который отправляется на мобильное устройство при первом обмене с сервером. В этом файле содержатся параметры печати для различных моделей мобильных принтеров, и с его помощью можно:

- **добавить новый принтер, которого нет в документе (и в списке на ТСД)**, чтобы печать на нем происходила корректно;
- **изменить параметры печати уже добавленного принтера**.

В обоих случаях необходимо внести изменения в файл PrinterModels.xml, который находится на ТСД в папке «Mobile SMARTSv3». Чтобы редактировать его на ПК, подключите к нему ТСД USB-кабелем и откройте в программе «Блокнот».

Имя	Тип	Owner	Group	Size	Date	Attr	Info
[..]							
[Documents]		root	sdcard_rw	<Папка>	01.02.2022 14:58	-771	
[Images]		root	sdcard_rw	<Папка>	01.02.2022 14:57	-771	
[LabelTemplates]		root	sdcard_rw	<Папка>	01.02.2022 14:57	-771	
com.cleverence.a.. config		root	sdcard_rw	2 178	01.02.2022 14:58	-660	
DeviceID		root	sdcard_rw	26	01.02.2022 14:58	-660	
errors	log	root	sdcard_rw	690	01.02.2022 14:58	-660	
FileTimes	db	root	sdcard_rw	16 384	01.02.2022 14:58	-660	
MobileSMARTS.e.. config		root	sdcard_rw	2 443	01.02.2022 14:57	-660	
PrinterModels	xml	root	sdcard_rw	3 559	01.02.2022 14:58	-660	

Файл «PrinterModels.xml» состоит из строк с прописанными параметрами для каждого принтера.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<PrinterModels xmlns:clr="http://schemas.cleverence.ru/clr">
<PrinterModel name="Zebra QLn320" directory="Zebra QLn320" language="CPCL" hdpi="203"
vdpi="203" searchPattern="QLn320">
<BthInfo majorClass="4" manufacturer="65167" subversion="65435"/>
<BthInfo majorClass="6" manufacturer="65167" subversion="65435"/>
</PrinterModel>
<PrinterModel name="Zebra MZ 320" directory="Zebra MZ 320" language="CPCL" hdpi="203"
vdpi="203" searchPattern="MZ320">
<BthInfo majorClass="4" manufacturer="65167" subversion="63899" /> Mz320
</PrinterModel>
```

## Как добавить новый принтер, которого нет в списке на ТСД

1. Остановите сервер Mobile SMARTS.

## Состояние

Адрес: <http://localhost:10501/>

Состояние: служба запущена

[Открыть файл лога](#)

Запустить службу

Перезапустить службу

Остановить службу

Диагностика и исправление проблем

- Чтобы новый принтер корректно печатал этикетки, ему минимально необходимы такие параметры, как язык принтера, разрешение этикетки и др.

Параметр
Тип
Описание
Name
string
Имя принтера
Language
string
Язык принтера (CPCL, ZPL, TSPL, EZPL, EscPos, TPCL)
Hdpi
float
Разрешение по горизонтали
Vdpi
float
Разрешение по вертикали
Directory
string
Директория этикеток для данного принтера
SearchPattern
string
Список шаблонов для поиска в имени принтера

- Например, для нового принтера модели HM-T300 потребуется добавить в файл «PrinterModels.xml» следующую строку:

```
PrinterModel name="HM-T300" directory="HM-T300" language="ZPL" hdpi="203" vdpi="203"
searchPattern="HM-T300"/>
```

- Сохраните изменения в файле «PrinterModels.xml», запустите сервер Mobile SMARTS и иницилируйте на ТСД обмен с сервером.

Итог: этикетки на новом принтере будут корректно печататься в соответствии с заданными параметрами.

## Как изменить параметры печати принтера

1. Остановите сервер Mobile SMARTS.
2. Добавьте в строку для уже существующего принтера те параметры, которые вы хотели бы настроить.

Параметры «Speed», «Contrast», «LabelTop», «LabelLeft» устанавливаются если не заданы параметры печати на сервере Mobile SMARTS. Если они заданы на сервере, то аналогичные параметры из «PrinterModels.xml» игнорируются.

Параметр
Тип
Описание
Speed
int
Скорость печати (0,1,2,3,4,5)
Contrast
int
Контрастность этикетки (0,1,2,3)
Labeltop
int
Отступ сверху
LabelLeft
int
Отступ слева
UseTemplate (для EscPos)
boolean
Запись этикетки в память для повторной печати (по умолчанию true)
IsHexBitmapPrint (для ZPL)
boolean
Запись бинарных данных в Hex формате (по умолчанию false)
UseSpeedAndContinuousLabel bool (для EscPos)
boolean
Признак того, посылать ли на принтер данные о типе ленты и скорости (по умолчанию true)
IsColumnFormat (для EscPos)
boolean
Протокол печати для принтеров, не поддерживающих GSv0 (по умолчанию false)

MaxWidthMM
int
Максимальная ширина этикетки
ContinuousModeFeeding
int
Выкатка бумаги после печати на чековую ленту (в мм). Нужна для правильной обрезки
ZipBitmap (только для ZPL)
boolean
Флаг сжатия (по умолчанию false)
UseImageFile (только для ZPL)
boolean
Загрузка и печать изображения этикетки из памяти принтера. Для больших изображений
TopShiftBufferInDots
int
Сдвиг этикетки на чековой ленте или буфера чека
InvertLabel
boolean
Поворот этикетки на 180 градусов
BufferSize
int
Размер буфера для чека (по умолчанию 256 кбайт)

3. Например, для добавленного в первом примере принтера модели HM-T300 потребуется отредактировать его строку:

```
<PrinterModel name="HM-T300" directory="HM-T300" language="ZPL" hdpi="203" vdpi="203"
searchPattern="HM-T300" speed="5" zipBitmap="true" />
```

4. Сохраните изменения в файле «PrinterModels.xml», запустите сервер Mobile SMARTS и инициализируйте на ТСД обмен с сервером.

**Итог:** этикетки на добавленном ранее принтере будут печататься в соответствии с заданными параметрами.



Задать вопрос в техническую поддержку