

Отчеты

- [Выполнение внешних программ](#)
- [Генерация документов на основании данных о продажах](#)
- [Печать копии отчета](#)
- [Порядок выбора ККМ для печати отчетов](#)
- [Выполнение команд ФР](#)
- [Закрытие смены на ФР Штрих Retail 01К без печати Z-отчета ФР](#)

Начиная с версии 4.6.173 реализована возможность добавить выполнение операции при установке и снятии фокуса на поле ввода с помощью параметров `focusIn` и `focusOut`.

Начиная с версии 4.6.226 информация о фискальных Z и X-отчетах сохраняется в БД [Documents](#) в таблицу [Report](#).

Команда "Выполнить операцию" предназначена для дополнения функционала кассовой программы.

 Таймаут команды "Выполнить операцию" по умолчанию составляет 120 секунд.

С помощью данной команды возможно реализовать:

- печать документов ККМ,
- выполнение внешних программ,
- генерация различных документов на основании данных о продажах с последующей печатью или сохранением в файл.

Действие, которое выполняется командой `COMMAND_OPERATION`, определяет ее параметр. Параметры задаются по правилам формирования url.

Параметры команды:

Наименование	Тип данных	Описание	Примечания
roles	числовой	Служит для определения ролей, которым доступно выполнение заданной операции	Значением данного параметра является список кодов ролей, через запятую
url	строковый	В значении данного параметра указывается действия, которые выполняются заданной командой	

Выполнение внешних программ

Команда для выполнения внешних программ формируется в виде: `shell:///<script>?<attributes>#<parameters>`, где:

- `script` – полный путь к программе, которую необходимо выполнить. Может содержать [макросы](#),
- `attributes` – атрибуты. Атрибуты формируются в виде пар `<ключ>=<значение>`, разделенных символом `"&"`,
- `parameters` – параметры выполнения внешних программ. Передаются в качестве параметров в командной строке. Могут содержать [макросы](#).

Доступные [объекты](#) при использовании макросов:

- `status` – текущее состояние кассы,
- `registry` – реестр,
- `shift` – смена,
- `timeout` – таймаут,
- `document` – документ (доступен если он есть в контексте вызова),
- `position` – текущая позиция (доступен если используется текущий документ).

 При выборе текущего документа становится доступен объект `position`.

 Если выбирается период смен и выбор документа с параметром `selected`, то документ не выбирается.

Атрибуты выполнения внешних программ:

Ключ	Значение
document	Документ. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> selected – выбранный документ. Пользователю будет предложено выбрать документ для указанной смены из списка, current – текущий документ, last – выбор последнего документа в текущей смене, none – документ не доступен. По умолчанию документ не доступен.
shift	Смена. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> selected – выбранная смена. Пользователю будет предложено выбрать смену из списка, current – текущая смена. По умолчанию указана текущая смена, period – диапазон смен (начальная и конечная смена отправляется в отчет объектами shift_beg и shift_end).
title	Заголовок, который отображается при выполнении операции. Может содержать символы ' ', по которым выполняется перенос (многострочный текст)



При выполнении внешних скриптов вывод данных в поток вывода и поток ошибок подавляется.

Пример команды

```
shell:///linuxcash/cash/sync/scripts/unloadSales.sh?shift=current&document=none&timeout=5#%20-s%20%(shift.num[d])@%(shift.num[d])%20-c%202
```



Для того чтобы запустить команду в фоновом режиме, необходимо в конце команды добавить **%20&**.

Генерация документов на основании данных о продажах

Значение параметра url для генерации документов на основании данных о продажах формируется в виде:

- report://<name>?<attributes> для программных отчетов.
 - name – [наименование шаблона](#),
 - attributes – атрибуты. Атрибуты формируются в виде пар <ключ>=<значение>, разделенных символом "&".

В качестве значения template могут быть использованы:

Тип отчета	Описание	Примечания
bonusreport	Отчет по бонусам	
cashier	Отчет по кассирам	
deptreport	Программный отчет по отделам	
goodsreport	Отчет по товарам	
streport	Программный отчет по сторно	
xreport	Программный X-отчет	
zreport	Программный Z-отчет	

- frdoc://<name>?<attributes> для отчетов ФР, где:
 - name – [наименование шаблона](#),
 - attributes – атрибуты. Атрибуты формируются в виде пар <ключ>=<значение>, разделенных символом "&".

В качестве значения template могут быть использованы:

Тип отчета	Описание	Примечания
------------	----------	------------

frdeptreport	Отчет по отделам для ФР	
frvatreport	Отчет по налогам	Реализовано только для ФР Штрих с версии кассового ПО 4.6.74
frxreport	Суточный отчет без гашения (X-отчет для ФР)	
frzreport	Суточный отчет с гашением (Z-отчет для ФР)	
frlastfndocument	Печать последнего документа из ФН	При печати на ФР Атол чек имеет вид фискального документа

Возможные атрибуты:

Ключ	Значение	Примечания
append	Способ открытия файла. Используется, если способ вывода – сохранение в файл. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • true – дописывать файл, • false – переписывать файл. 	
createifempty	Создание пустого файла. Используется, если способ вывода – сохранение в файл. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • true – создавать пустой файл, • false – не создавать пустой файл. 	
doctype	Тип документа. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • moneyin – акт внесения денег, • moneyout – акт выема денег: <ul style="list-style-type: none"> ○ moneyinout – акты внесения и выема денег, ○ sale – чек продажи, ○ back – чек возврата, ○ backbysale – чек возврата по чеку продажи, ○ sales – чеки продажи, возврата и возврата по чеку продажи. 	По умолчанию все типы документов. В команду могут быть записаны несколько типов документов
document	Документ. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • selected – выбранный документ. Пользователю будет предложено выбрать документ для указанной смены из списка, • current – текущий документ, • last – выбор последнего документа в текущей смене, • bynumber – ввод номера документа, • none – документ не доступен. По умолчанию документ не доступен. 	
kkm	Выбор ККМ для печати отчета. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • single – использовать первый ФР, • all – печатать на всех ККМ, • selected – показать диалог выбора ККМ перед печатью, • N – печатать на ККМ с указанным номером N = 0, 1, 2, ... 	По умолчанию selected
name	Имя выходного файла. Используется, если способ вывода – сохранение в файл. Может содержать макросы . Доступные объекты: <ul style="list-style-type: none"> • status – текущее состояние работы кассы, • registry – реестр, • shift – смена, • document – документ (доступен если он есть в контексте вызова). 	
out	Способ вывода. Может принимать значения: <ul style="list-style-type: none"> • print – вывод на печать, • file – сохранение в файл. 	

paginat ion	Разбиение файла по страницам. Используется, если способ вывода – сохранение в файл. К имени файла добавляется суффикс "-<номер страницы>". Нумерация страниц начинается с 1. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • true – разрешить разбиение по страницам, • false – запретить разбиение по страницам. 	
produc er	Наименование производителя ФР. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • shtrihm – Штрих-М, • serviceplus – Сервис Плюс, • pilot – Пилот, • atol – Атол, • crystal – Кристалл Сервис. 	Является приоритетным атрибутом
model	Код модели ФР. Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> • Для Штрих-М: 1 – ШТРИХ-ФР-Ф, 4 – ШТРИХ-ФР-К, 6 – ЭЛВЕС-ФР-К, 7 – ШТРИХ-МИНИ-ФР-К, 8 – Штрих-ФР-К (Беларусь), 22 – ФР Retail-01К, 250 – ШТРИХ-М-ФР-К, 252 – ШТРИХ-LIGHT-ФР-К, • Для Сервис Плюс: 1 – СП101, 2 – СП402, • Для Пилот: 1 – FP410K, • Для Атол: 30 – FPrint-02K, 31 – FPrint-03K, 32 – FPrint-88K, 35 – FPrint-5200K, 47 – FPrint-55K, 51 – FPrint-11ПТК, 52 – FPrint-22K, 53 – FPrint-77ПТК, 57 – АТОЛ 25Ф, 61 – АТОЛ 30Ф, 62 – АТОЛ 55Ф, 63 – АТОЛ FPrint-22ПТК, 64 – АТОЛ 52Ф, 67 – АТОЛ 11Ф, 69 – АТОЛ 77Ф, 80 – АТОЛ 50Ф, 81 – АТОЛ 20Ф, • Для Кристалл Сервис: 1 – ПИРИТ-К, 2 – ПИРИТ-ЕНВД, 3 – ПИРИТ-01К, 4 – Вики Принт 57 Ф, 5 – Вики Принт 57 Плюс Ф, 6 – Вики Принт 80 Плюс Ф, 11 – Viki Print K, 12 – Viki Print 57 plus K. 	Работает в связке с атрибутом producer
shift	Смена, возможные значения параметра: <ul style="list-style-type: none"> • selected – выбранная смена, пользователю будет предложено выбрать смену из списка, • current – текущая смена, • period – диапазон смен (начальная и конечная смена отправляется в отчет объектами shift_beg и shift_end). 	По умолчанию задана текущая смена

Пример команды: Отчет по товарам

report://goodsreport?out=print&shift=period

Пример команды: Отчет по кассирам

report://cashier?out=print&shift=selected&kkm=selected

Печать копии отчета

В кассовом ПО Artix реализована печать копий сохраненных фискальных отчетов. Для печати копии отчета необходимо в утилите администрирования Yuki на пункт меню "Отчеты" настроить действие "Печать копии отчета" с командой COMMAND_PRINT_REPORTCOPY и параметром reportName с необходимым значением:

- frzreport – для печати копии сохраненного фискального Z-отчета,
- frxreport – для печати копии сохраненного фискального X-отчета.

О настройке действий подробнее можно прочитать в разделе "[Настройка действий](#)".

При вызове команды печати копии отчета на экран будет выведен список дат формирования отчетов.

Если в параметре reportName не задано значение, то при вызове команды печати копии отчета на экран будет выведена ошибка "Не указано наименование отчета для печати копии".

Порядок выбора ККМ для печати отчетов

Начиная с версии 4.6.143 порядок выбора ККМ для печати программных отчетов и отчетов ФР является общим.

Порядок выбора ККМ для печати отчетов осуществляется следующим образом:

Атрибут producer является приоритетным при выборе ККМ для печати отчета:

- если в параметрах url указан атрибут producer, то осуществляется поиск всех ФР, соответствующих этому производителю,
- если в параметрах url указан атрибут model, то при поиске по производителю будет учитываться модель,

 Поиск по коду модели без указания производителя невозможен.

- если помимо атрибутов producer/model указан kkm=single, то будет выбран первый ФР из всех, удовлетворяющих критерию producer/model.

Если в параметрах url не указан producer, то выбор ФР осуществляется следующим образом:

- если kkm=single, то используется первый найденный ФР, т.е. ФР с наименьшим логическим номером,
- если kkm=all, то выбираются все найденные ФР,
- если kkm=<число>, то осуществляется поиск ФР с заданным логическим номером,
- во всех остальных случаях:
 - для программных отчетов используется первый найденный ФР, т.е. ФР с наименьшим логическим номером,
 - для отчетов ФР будет показан диалог выбора ККМ. При печати отчетов ФР во время закрытия смены выбираются все найденные ФР.

Выполнение команд ФР

Значение параметра url для выполнения команд ФР формируется в виде frcommand://<command>?<attributes>, где:

- command – команда,
- attributes – атрибуты. Атрибуты формируются в виде пар <ключ>=<значение>, разделенных символом "&".

В качестве значения command могут быть использованы:

Команда	Описание	Примечания
beep	Подача звукового сигнала	
cut	Отрезка чековой ленты	
setparam	Программирование параметров ФР	Атрибуты: <ul style="list-style-type: none">• table – № таблицы,• row – № строки (ряда) в таблице,• field – № колонки (поля) в таблице,• value – программируемое значение.
maintenance	Обслуживание ФР	Осуществляет перенос файл-логов для Атол 5.0

Пример команды: подача звукового сигнала

frcommand://beep

Пример команды: программирование параметра для ФР Штрих Retail 01K

frcommand://setparam?producer=shtrihm&model=22&table=17&row=1&field=2&value=3

 Порядок выбора ККМ при выполнении команд ФР осуществляется аналогично печати отчетов.

Закрытие смены на ФР Штрих Retail 01K без печати Z-отчета ФР

В кассовом ПО Artix реализована возможность закрытия смены без печати Z-отчета ФР, но с печатью краткого Z-отчета ФН.

Закрытие смены без печати Z-отчета ФР осуществляется настройкой макроса "Закрытие смены" в утилите администрирования Yuki. В параметры макроса необходимо добавить команды:

1. Перед действием "Z отчет(ФР)" добавить действие "Выключение печати" с командой COMMAND_OPERATION и параметром url:

```
frcommand://setparam?producer=shtrihm&model=22&table=17&row=1&field=7&value=2
```

2. После действия "Z отчет(ФР)" добавить действие "Включение печати" с командой COMMAND_OPERATION и параметром url:

```
frcommand://setparam?producer=shtrihm&model=22&table=17&row=1&field=7&value=0
```

3. После действия "Включение печати" добавить действие "Отрезка" с командой COMMAND_OPERATION и параметром url:

```
frcommand://cut?producer=shtrihm&model=22
```

4. После действия "Отрезка" добавить действие "Печать последнего документа из ФН" с командой командой COMMAND_OPERATION и параметром url:

```
frdoc://frlastfndocument?producer=shtrihm&model=22
```