

Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка

ЕГАИС-РОЗНИЦА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Техническая документация для организаций розничной торговли

Версия документа 15.3

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ | 3 |
| 2. | СОСТАВ ИНФОРМАЦИИ НА МАРКЕ | 3 |
| 3. | СПРАВОЧНИК..... | 4 |
| 4. | ПРОДАЖА | 4 |
| 5. | ДАННЫЕ ЧЕКА | 5 |
| 6. | ПРОВЕРКА НА ПОВТОР В ЧЕКЕ | 5 |
| 7. | ВОЗВРАТ | 6 |
| 8. | СКАНЕР..... | 6 |
| 9. | ПОДОТЧЕТ | 6 |
| 10. | КРИПТОПРОВАЙДЕР | 6 |
| 11. | ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРУ МАГАЗИНА | 6 |
| 12. | КВИТИРОВАНИЕ | 7 |
| 13. | БУФЕР | 7 |
| 14. | ОБНОВЛЕНИЕ..... | 8 |
| 15. | ПОЛУЧЕНИЯ КЛЮЧА RSA | 8 |
| 16. | ПОЛУЧЕНИЕ КЛЮЧА ГОСТ | 8 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ А | 8 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ Б | 10 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ В | 13 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ Г | 14 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ Д | 16 |
| | Глоссарий..... | 17 |

Введение

В настоящее время система ЕГАИС содержит не полную информацию о движении маркированной алкогольной продукции, поскольку ее розничная реализация не фиксируется в ЕГАИС. Такая ситуация позволяет реализовывать в розничной сети контрафактную алкогольную продукцию.

Документирование в кассовом чеке ответственности предприятия розничной торговли за качество каждой реализуемой единицы алкогольной продукции позволяет не допустить контрафактную продукцию к продаже потребителю.

В ЕГАИС осуществляется регистрация информации о розничной реализации каждой единицы алкогольной продукции в целях осуществления мероприятий по контролю легальности этой алкогольной продукции.

1. Принципы функционирования

При продаже каждой единицы алкогольной продукции, оклеенной федеральной специальной (ФСМ, отечественная продукция) или акцизной маркой (АМ, импортированная продукция), необходимо сохранять в чеке информацию, содержащуюся на федеральной специальной марке либо акцизной марке.

Информация, содержащаяся на марке, считывается при продаже сканером двумерного штрихкода и сохраняется в чеке.

Данные, сохраненные в чеке, необходимо передавать в центр обработки данных (в ЕГАИС).

Отправка данных осуществляется с использованием универсального транспортного модуля (УТМ) . УТМ предоставляется организациям на безвозмездной основе.

На основании данных об алкогольной продукции, проданной по данному чеку, на самом чеке должна быть напечатана информация в виде qr-кода с содержимым, описанным далее. Такой штриховой код предназначен для использования покупателем при проверке с использованием смартфона или персонального компьютера, подключенного к сети интернет, легальности товара, приобретенного по этому чеку.

В соответствии с ниже описанными требованиями кассовое программное обеспечение должно быть модифицировано.

Технические требования основываются на процессе продажи, осуществляющемся по кодам EAN-8, 12, 13.

2. Состав информации на марке

Состав информации на марке определяется приказом Росалкогольрегулирования № 33н от 12.05.2010. При осуществлении продажи (см. п. 6) требуется сканировать двумерный штриховой код (Рисунок 1). Штрих код имеет формат PDF-417. Так же требуется сканировать EAN-код.

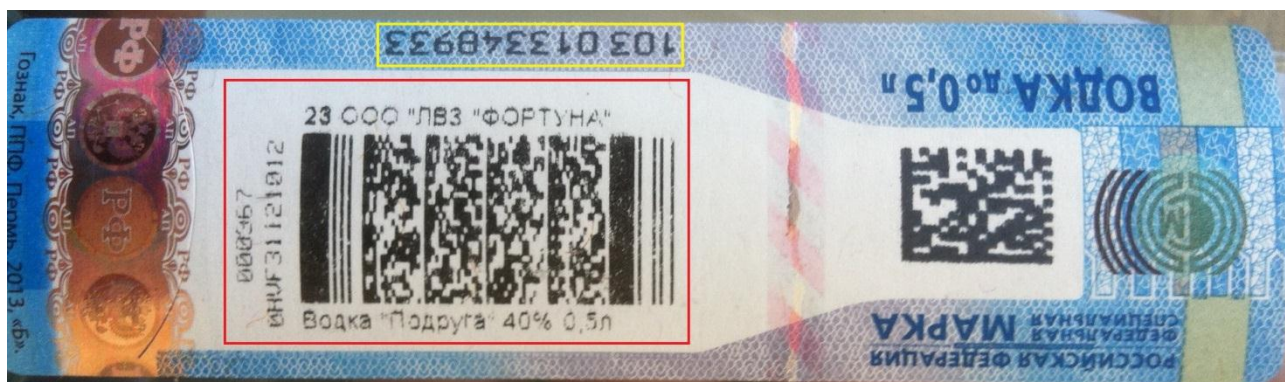


Рисунок 1. Изображен номер марки, формируемый ФГУП «Гознак» при ее производстве, обведен желтой рамкой. Двумерный штрих код PDF-417 обведен красной рамкой.

Пример набора символов, содержащихся в штрихкоде PDF-417 имеет вид:

19N00000XOPN13MM66T0NHVF311210120003676539219152175585956302712947109

Символы представлены цифрами и строчными латинскими буквами. Длина набора символов – 68 единиц.

3. Справочник

В справочнике кассовой программы установить у товара признак «Алкогольная продукция». Для товара с этим признаком установить свойство: если такой товар необходимо записать в чек, обязательно запрашивать сканирование двумерного штрих кода PDF-417 марки.

4. Продажа

Реализовать дополнительную логику в работе кассовой программы в соответствии со схемой (см. Приложение А). Под дополнительной обработкой акцизного товара при его продаже подразумевается следующий алгоритм работы кассы:

1. При сканировании штрихового кода EAN, касса находит в своей базе данных товар
2. При принадлежности товара к группе «Алкогольная продукция» на экране кассы появится окно запроса штрихового кода (Рисунок 2).

| | |
|--------------------------------------|----------|
| ОТСКАНИРУЙТЕ ШТРИХОВОЙ КОД МАРКИ | |
| ТОВАР: Коньяк пятизвездочный ЗвездаА | |
| <div></div> | |
| «ВВОД»-ПОДТВЕРДИТЬ | «ОТМЕНА» |

Рисунок 2. Пример отображения на экране запроса на сканирование двумерного штрих кода марки

3. Кассир сканирует марку
4. Если штриховой код марки отсканируется успешно, то данное окно автоматически закроется, а символы баркода заносятся в чек (в базу данных).

5. Если штриховой код не представляется возможным отсканировать (испорчен, плохое качество штрихкода и т. п.), то кассир должен нажать на кнопку «Отмена» и товар в чек добавлен не будет.
6. По окончании формирования чека в случае, если он содержит алкогольную продукцию, данные о чеке и алкогольной продукции передаются в УТМ. Перечень данных о чеке, передаваемых в УТМ, описан в Приложении Б.
Выбор момента отправки xml-файла в УТМ должен обеспечивать невозможность корректировки чека после этой отправки.
Рекомендовано реализовать формирование xml-файла чека и его передачу в УТМ первой задачей в едином блоке транзакций записи чека в базу данных, физическую память, ЭКЛЗ. Если от транспортного модуля получен положительный ответ - транзакция продолжается. Если не получен положительный ответ – откат транзакции и возврат в режим формирования.
7. УТМ осуществляет подписание чека ЭП и возвращает в кассовую программу ответ в виде отпечатка ЭП.
8. Дополнительно в ответе содержится уникальный идентификатор ЕГАИС.
9. Если кассовая программа успешно получила отпечаток и идентификатор от УТМ, то касса выводит на печать подотчет, содержащий отпечаток ЭП в виде символов и идентификатор ЕГАИС в виде qr-кода.
10. Чек закрывается. В случае сбоя при регистрации чека (xml-файл отправлен в УТМ, получен успешный ответ, но произошел сбой при регистрации в БД, ФП, ЭКЛЗ), в УТМ необходимо отправить обратную транзакцию, аналогичную операции возврат.

5. Данные чека

УТМ предоставляется организации для осуществления подписания чеков и их гарантированной отправки на сервер обработки данных. Перечень данных чека для передачи в УТМ описывается xsd-схемой (см. Приложение Б). Из УТМ так же приходит квитанция в xml-виде, описанном xsd-схемой (см. также Приложение Б).

6. Проверка на повтор в чеке

При продаже в рамках одного открытого чека должна выполняться проверка на сканирование марки с теми же значениями баркода. Проверка требуется во избежание умышленного сканирования кассиром одной той же единицы продукции в случае, если реализуется товар одного и того же наименования в количестве, большим одного.

При обнаружении повторного сканирования в рамках одного чека, необходимо выдавать предупреждение (Рисунок 3).

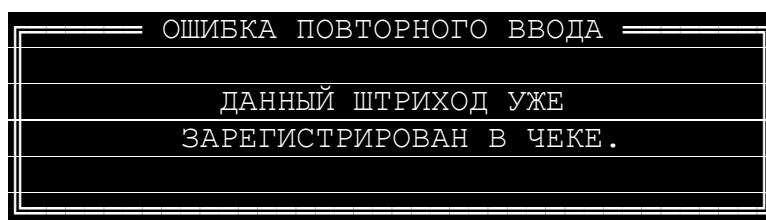


Рисунок 3. Окно, отображающееся на экране в случае повторного ввода продукции.

7. Возврат

Возврат алкогольных товаров на кассе осуществлять по тому же принципу, что и продажа. Если в возвратном чеке кассовая программа обнаружит, что возвращается алкогольный товар, на экране будет показано окно (Рисунок 2). В операции возврата требуется производить проверку на повтор согласно информации из предыдущей главы.

Стоимость возвращённого товара должна быть указана с отрицательным знаком. Данные об акцизном ШК, будут переданы на сервер вместе с чеком, по аналогии с чеками продажи.

8. Сканер

Технологические разъемы кассы должны обеспечивать возможность подключения дополнительного сканера для чтения штрих кодов PDF-417. Пример модели сканера для использования на кассе: Motorola DS-4208. Сканер должен использоваться при работе кассира в режиме, когда раскладка клавиатуры кассы переключена на английский язык. Сканер должен быть настроен на сканирование только кодов EAN-8, 12, 13 и PDF-417.

9. Подотчет

Программное обеспечение кассы обрабатывает ответ от транспортного модуля и формирует печатную форму с макетом (см. Приложение В).

Длина стороны изображения qr-кода должна составлять 30 мм. Сканирование потребителем qr-кода обеспечивает автоматизированное получение ссылки в сети интернет на информацию об алкогольной продукции, проданной по данному чеку.

10. Криптопровайдер

Для подписания чеков, установления и шифрования авторизованного соединения используется аппаратный криптоключ JaCarta SE PKI/ГОСТ. Данное изделие обеспечивает неизвлекаемость закрытых ключей ГОСТ/PKI. На USB-ключе расположены:

- закрытый ключ ГОСТ
- закрытый ключ RSA
- криптографические библиотеки

Закрытый ключ ГОСТ (квалифицированная электронная подпись) используется в транспортном модуле для подписания xml-файла чека. Закрытый ключ RSA используется для отправки подписанного чека по защищенному каналу связи.

Скорость пакетного подписания файла размером 256 бит составляет 1,4 сек. Средний xml-чек составляет 560 бит.

11. Требования к компьютеру магазина

Чек подписывается КЭП в соответствии с ГОСТ Р 34.10-2001. КЭП выдается на директора магазина в произвольном уполномоченном удостоверяющем центре (УЦ). Открытый ключ RSA должен быть зарегистрирован на сервере ЕГАИС. Отправка чеков должна выполняться в

разрезе структурных подразделений (магазинов), указанных в розничной лицензии. Каждый магазин должен быть оснащен компьютером, работающим под одной из операционных систем согласно спецификации производителя: <http://www.aladdin-rd.ru/catalog/jacarta/pki-gost/specification>. На компьютере должна быть установлена Java-машина JRE 8. Кассы магазина должны находиться в одной сети с данным компьютером. На компьютере устанавливается УТМ из дистрибутива, выдаваемого Росалкогольрегулированием. Для отправки данных от компьютера до сервера ЕГАИС должен быть открыт исходящий порт TCP 443. Порт должен быть открыт на адрес <https://balancer.fsrar.ru>. Время выполнения команды ping по данному адресу не должно быть более чем 300 мс. Перед отправкой данных устанавливается ssl-соединение с использованием ключа, сформированного по алгоритму RSA, длиной 2048 бит. В рамках каждого сеанса связи осуществляются:

- проверка валидности ключа (зарегистрирован, кем выдан, срок действия и т. п.)
- отправка новых подписанных чеков
- получение квитанций по чекам, отправленным в предыдущие сеансы связи.

12. Квитирование

Сервер ЕГАИС осуществляет проверку чека:

- на валидность подписи xml-файла
- на валидность ключа подписи
- на список отзыва
- на валидность xml-файла
- на соответствие xml схеме
- на соответствие реквизитов в подписи и в xml-файле
- на соответствие реквизитов ключа ГОСТ и ключа RSA

По результату проверки сервер ЕГАИС формирует квитанцию. УТМ за сеанс связи опрашивает сервер ЕГАИС о наличии квитанций по ранее отправленным чекам. Когда чек принят успешно, он отмечается в УТМ, как зафиксированный в ЕГАИС, и удаляется из буфера (буфер - см. ниже).

События УТМ, сопровождающие фиксацию чека в ЕГАИС, отображаются в журнале УТМ. Журнал УТМ располагается в папке установки УТМ по пути logs/transport_info.log. Пример полного перечня событий журнала приведен в Приложении Г.

13. Буфер

Совокупность подписанных чеков УТМ, еще не зафиксированных в ЕГАИС, называется буфером. Время, прошедшее с момента подписания чека, находящегося в буфере, до настоящего момента времени, называется возрастом чека. Момент подписания чека фактически совпадает с датой чека. Максимальный возраст чека, находящегося в буфере, называется возрастом буфера. Возраст буфера не должен превышать трех календарных дней. Буфер возрастом более трех календарных дней называется устаревшим. Буфер устаревает, если УТМ перестает отправлять подписанные ранее чеки. Подписание в УТМ чеков останавливается, когда буфер устаревает. УТМ с устаревшим буфером не возвращает идентификатор чека и его контрольную сумму. Подписание новых чеков не возобновляется до тех пор, пока старые чеки не будут зафиксированы в ЕГАИС.

14. Обновление

В зависимости от изменения в законодательстве УТМ будет обновляться. Получение обновления для УТМ осуществляется с сервера ЕГАИС по исходящему запросу от УТМ с использованием ssl-туннеля. Если обновление готово для распространения, оно закачивается на компьютер магазина. Обновление, закачанное на компьютер, устанавливается автоматизировано по сигналу от сервера ЕГАИС на исходящий запрос от УТМ.

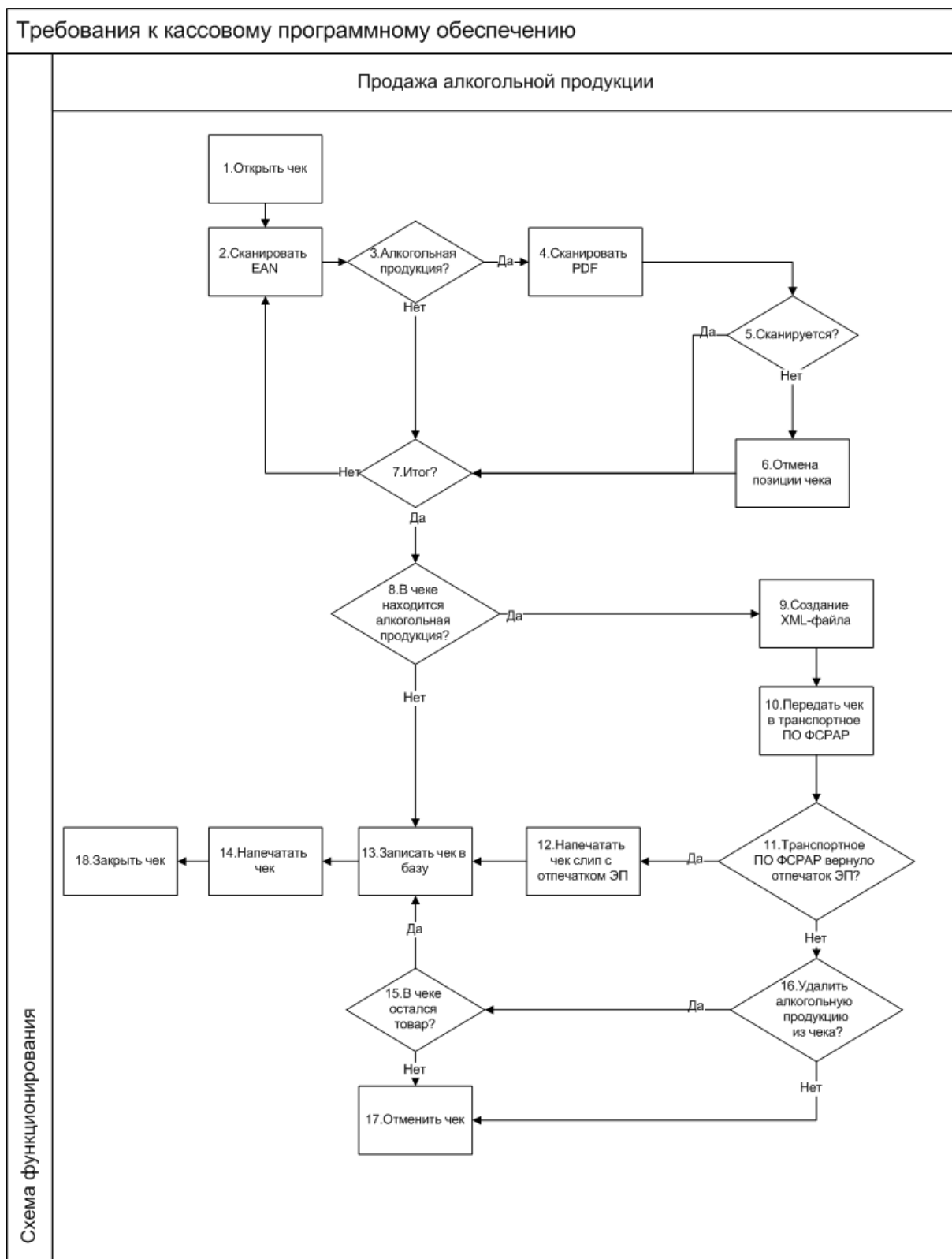
15. Получения ключа RSA

Организация может самостоятельно получить ключ RSA. Механизм получения описан в видео-инструкции: <http://egais.ru/news/view?id=8>.

16. Получение ключа ГОСТ

На период тестирования системы организация может самостоятельно получить ключ ГОСТ. Механизм получения описан в видео-инструкции: <http://egais.ru/news/view?id=8>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А



Детальное описание шагов схемы:

1. Кассир открывает чек.
2. Кассир считывает при помощи сканера EAN-код продукции.
3. Если код EAN имеет свойство алкогольной продукции, на экране кассира появится окно (Рисунок 2). Если не имеет свойство алкогольной продукции, продажа осуществляется в обычном режиме.
4. С помощью сканера PDF кассир считывает двумерный ШК продукции.

5. Если двумерный ШК считывается, кассовое ПО добавляет продукцию в чек.
6. Кассир нажимает кнопку отмена, если код не считывается.
7. Если весь товар внесен в чек, кассир нажимает кнопку “Итог”.
8. Если среди товара нет алкогольной продукции, продажа товара осуществляется в обычном режиме. Иначе п. 9.
9. Кассовое ПО генерирует xml в соответствии с данными чека.
10. Касса отправляет xml-файл в УТМ.
11. УТМ формирует квитанцию в соответствии с приложением Б. Иначе п. 13.
12. Касса печатает слип к чеку.
13. Данные чека записывается в БД, ФП, ЭКЛЗ.
14. Касса печатает обычный чек и слип к нему (Приложение В).
15. Если после удаления алкогольной продукции в чеке остался прочий товар, продажа осуществляется в обычном режиме.
16. Происходит удаление алкогольной продукции, либо автоматическое, либо вручную самим кассиром.
17. Чек отменяется, если в нем не осталось товара.
18. Конец

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Xsd-схема описывает данные чека для передачи в УТМ:

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" id="Cheque">
```

```

<xs:simpleType name="IN">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="(\d{10}|\d{12})"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="KP">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="(\d{9}|)"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="DT">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="[0-3][0-9][0-1][0-9][0-9]{2}[0-2][0-9][0-5][0-9]"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="BK">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="\d\dN\w{20}\d[0-1]\d[0-3]\d{10}\w{31}"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="EAN">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="(\d{8}|\d{12}|\d{13})"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="PRICE">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="[-]?[0-9]+\.[0-9]{0,2}"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="VOLUME">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="(\d+\.[0-9]{0,4}|)"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="ADDRESS">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="128"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:element name="Bottle">
  <xs:complexType>
    <xs:attribute name="price" type="PRICE" use="required"/>
    <xs:attribute name="barcode" type="BK" use="required"/>
    <xs:attribute name="ean" type="EAN" use="required"/>
    <xs:attribute name="volume" type="VOLUME"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Cheque">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:choice minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="Bottle"/>
      </xs:choice>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="inn" type="IN" use="required"/>
    <xs:attribute name="kpp" type="KP"/>

    <xs:attribute name="address" type="ADDRESS" use="required"/>
    <xs:attribute name="name" type="xs:string" use="required"/>
    <xs:attribute name="kassa" type="xs:string" use="required"/>
    <xs:attribute name="shift" type="xs:int" use="required"/>
    <xs:attribute name="number" type="xs:int" use="required"/>
    <xs:attribute name="datetime" type="DT" use="required"/>
  </xs:complexType>

```

```

<xs:unique name="bottleBarcode">
<xs:selector xpath="Bottle"/>
<xs:field xpath="@barcode"/>
</xs:unique>
</xs:element>
</xs:schema>

```

Пояснения полей в чеке:

Bottle – позиция чека с алкогольной продукцией. Содержит следующие параметры:

- Price – цена алкогольной продукции.
Формат:
 - Отрицательное число в случае возврата алкогольной продукции
 - Разделитель – “точка”
 - Копейки указываются
- Barcode – символы штрих кода PDF-417. Формат определяется Росалкогольрегулированием.
- Ean – EAN код алкогольной продукции. Длина: 8 , 12 или 13 цифр. Осуществляется проверка контрольной суммы.
- Volume – емкость алкогольной продукции в литрах, необязательное значение.
Формат:
 - Разделитель – “точка”
 - Точность - 4 знака после разделителя

Inn – ИНН организации. Длина: 10 или 12 цифр. Осуществляется проверка контрольной суммы.

Kpp – КПП обособленного подразделения по розничной лицензии. Формат: ничего, если ИНН 12-тизначный; 9 знаков, если ИНН 10-тизначный.

Address – адрес обособленного подразделения по розничной лицензии. Длина: до 128 символов.

Name – наименование магазина. Длина: до 128 символов.

Kassa – заводской номер ККМ. Длина: до 128 символов.

Shift – номер смены, целое число.

Number – номер чека, целое число.

Datetime – Дата, время чека. Формат: ДДММГГЧЧММ – день, месяц, год, часы, минуты.

BottleBarcode – проверка уникальности алкогольной продукции в чеке.

Пример xml-файла, отправляемого на вход УТМ:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Cheque inn="5036032527"
kpp="525745007"
address="Нижний Новгород, К.Маркса пр-т, 7, А"
name="Пятёрочка"
kassa="3"
shift="735"
number="2187"
datetime="2003141459">
  <Bottle price="352.89"
barcode="19N00000XOPN13MM66T0HVF311220130003476539219152175585956302712947109"
ean="177736216338" volume="1.0000" />
  <Bottle price="123.45"
barcode="19N00000XOPN13MM66T0HVF311220130003476539219152175585956302712947109"
ean="177736216338" volume="0.7500" />
</Cheque>

```

Xsd-схема описывает данные квитанции, возвращаемой в кассу из УТМ:

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" id="Answer">
<xs:element name="sign">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="256"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="A">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="url" type="xs:string"/>
      <xs:element ref="sign"/>
      <xs:element name="ver" type="xs:int"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Пояснения полей:

Sign – отпечаток электронной подписи. Длина 128 символов.

Url – адрес страницы просмотра чека в сети интернет.

Ver – версия формата квитанции.

Пример xml-файла квитанции:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<A>
  <url>https://check.egais.ru?id=a9e56cb9-21d6-4404-9f24-
668020fadf6a&dt=0910141104&cn=Magazin2014</url>
  <sign>418E6A105B60250CEB20F9F9A556FA4A9575B0C07EC536DE89CA868C884E296E56BA7EC776
2C9BEC285CB4D8CD90EEE9F9FC16F92CCF324829E70862F0DFEC1B418E6A105B60250CEB20F9F9A5
56FA4A9575B0C07EC536DE89CA868C884E296E56BA7EC7762C9BEC285CB4D8CD90EEE9F9FC16F92C
CF324829E70862F0DFEC1B</sign>
  <ver>1</ver>
</A>
```

Пример команды отправки чека (check.xml) в транспортный модуль:


```
curl -F 'xml_file=@check.xml' http://localhost:8080/xml
```

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Схема подотчета чека:

| | |
|---|--------------------------|
| [линия отреза_____линия отреза] | |
| [пустая строка] | |
| [форма собственности/пробел/наименование организации] | |
| ИНН: [10 или 12 цифр] | КПП: [10 или 0 цифр] |
| КАССА: [12 символов] | СМЕНА: [6 цифр] |
| ЧЕК: [6 цифр] | ДАТА: [ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ] |
| [пустая строка] | |
| [qr-код с содержимым | |
| http://check.egais.ru?id=UUID&dt=ДДММГГЧЧММ&cn=Common_Name | |
| длина стороны qr-кода — 30 мм] | |
| [пустая строка] | |
| [надпись | |
| «http://check.egais.ru?id=UUID&dt=ДДММГГЧЧММ&cn=Common_Name»] | |
| ОТПЕЧАТОК КЭП [128 символов] | |
| [пустая строка] | |
| [линия отреза_____линия отреза] | |

Пример подотчета чека:

| | |
|---|------------------------|
| ООО «Магазин-2014» | |
| ИНН: 4959166101 | КПП: 495901001 |
| КАССА: 11022 | СМЕНА: 693 |
| ЧЕК: 3027 | ДАТА: 13.12.2012 11:22 |
|  | |
| http://check.egais.ru?id=88a7a3ed-39ae-45de-a3cc-644639f36f4e&dt=0910141104&cn=Magazin2014 | |
| 04 40 EA 2B C7 08 75 5D F0 43 C1 04 5C 06 96 71 69 DD BF 30 D9 2D 6B 7D F0 FE 81 43 F9 C4 51 21 E3 42 C9 67 63 4F 24 D5 42 B1 8B 1D 3D F8 6F 91 21 00 6D 8B DE 56 91 CA BB ED 0D 36 11 96 B4 33 | |

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Обработка отправки документа

Тип документа чек

Сообщения журнала УТМ

Пример приведен для сборки УТМ – 1.0.3.b526

Перечислены события журнала УТМ, полностью описывающие отправку одного чека в ЕГАИС.

1. Начало формирования подписи

2015-07-06 18:07:00,235 DEBUG es.programador.http.AbstractServlet - Начало формирование подписи для 513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162 [<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

Присвоение идентификатора чеку. Присвоен уникальный идентификатор: 513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162.

2. Результат сохранения данных

2015-07-06 18:07:01,694 DEBUG es.programador.http.AbstractServlet - Результат сохранения данных: TicketEnvelope{id=172, content=[B@22f6e0be, state=0, attempt=0, response=null, digest=[B@3194406d, createDate=null, uuid=513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162]}

Подписывание чека, ~ 1.5 сек.

3. Сформирован ответ внешнему источнику

2015-07-06 18:07:01,697 DEBUG es.programador.http.AbstractServlet - Сформирован ответ внешнему источнику: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"

standalone="no"?><A><url>https://146.120.90.148:1444?id=513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162&dt=1805141828&cn=1408000001255607</url><sign>95D8D322F360210B0F525DF8AFF857EAA908D51C325B5CC213D0A93CC07DEAC6678B89C57138AEFDE9DA5543CFFE2041B700E6A8FE01CBE1BBE25400F2DB82B8</sign><ver>2</ver>

Возвращение внешней системе квитанции о подписании чека. <url> содержит веб-адрес документа, dt — дата чека, cn — ownerid организации в ЕГАИС, <sign> содержит цифровую подпись чека.

4. Отправка

2015-07-06 18:11:29,658 INFO es.programador.ws.WebServiceSender - Отправка с uuid:513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162 docType:Cheque

2015-07-06 18:11:29,792 DEBUG es.programador.ws.WebServiceSender - Зарегистрирован файл: 0xd87ad57dfc2c0f48296f8aee0f706330ab012f74 для uuid: 513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162

Начало отправки, ~ 4,5 мин спустя подписание.

5. Успешная отправка, статус=1

2015-07-06 18:11:29,835 DEBUG es.programador.transport.TicketDAO - Отмечаем тикет с идентификатором 513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162 об отправке: статус=1

Окончание отправки.

6. Получение ответа сервера на документ

2015-07-06 18:16:29,306 DEBUG es.programador.ws.WebServiceSender - Получение документа с сервера с параметрами: fileId:[0x14eab1b13851f7ea54e31814a943d7d415835c75], replyId:[513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162], fileSize:[90], replyDocType:[A]

Получение ответа от сервера, ~ 5 мин спустя отправку.

7. Получение документов

2015-07-06 18:16:29,378 INFO es.programador.transport.schedule.WSReceiver - Получено 2 документ(ов) с сервера ЕГАИС: [[Документ с сервера {fileId=0x14eab1b13851f7ea54e31814a943d7d415835c75, replyId=513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162, replyDocType=A, dataFile=/opt/transport-1.0.3-b526/xml/ws/4bceb37a-7ef8-4e56-aa62-c82488f5e592}, Документ с сервера {fileId=0x581cfc57cfbeb051b60bf02df53faf066a592e21, replyId=1680c229-f49b-454d-8402-9d34d27065ab, replyDocType=A, dataFile=/opt/transport-1.0.3-b526/xml/ws/ae4388b9-ff6d-4321-9edc-5b3c6467c99b}]]

Получение по очереди ответных квитанций на чеки.

8. Определение типа документа

2015-07-06 18:16:29,378 DEBUG es.programador.transport.TicketDAO - Получения тикета с [uuid=513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162] в статусах: 1

2015-07-06 18:16:29,402 INFO es.programador.transport.schedule.WSReceiver - Тип документа - квитанция на чек (Cheque) с UUID [513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162]

Определение типа документа, на который пришла квитанция.

9. Смена статуса документа

2015-07-06 18:16:29,404 DEBUG es.programador.transport.TicketDAO - Отмечаем тикет с идентификатором 513a608e-58c4-4b45-8b8a-e4bad2863162 об отправке: статус=2

Сохранение документа.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

УСЛОВИЯ ШТАТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ УТМ.

Для штатного функционирования УТМ должны соблюдаться следующие условия:

Не допускается:

- установка на ПК УТМ стороннего программного обеспечения, которое может повлиять на функционирование УТМ;
- внесение изменений в папки и файлы УТМ за исключением файла transport.properties;
- декомпиляция библиотек УТМ;
- изменение прав доступа к папкам и файлам УТМ;
- передача в УТМ документов, не соответствующих утвержденным xsd-схемам;
- передача в УТМ документов с реквизитами, не соответствующими реквизитам сертификатов ключа RSA или ключа ГОСТ;
- задержка в отправке документа сроком более, чем на трое суток, с момента его подписания КЭП;
- извлечение из ПК УТМ контейнера JaCarta при включенном УТМ;
- удаленный доступ на ПК УТМ;
- использование кириллицы в наименованиях папок, содержащих УТМ.

Не допускается эксплуатация УТМ:

- на ОС, не прошедших тестирование на совместимость с УТМ (тестирование проведено на ОС Windows 7 и выше);
- с использованием более, чем одного контейнера JaCarta;
- в количестве экземпляров более одного на одном ПК;
- без службы обновления;
- на ПК УТМ, не имеющего постоянного доступа к сети Интернет;
- на ПК УТМ, не имеющего доступ по адресу <https://balancer.fsrar.ru>;
- на ПК УТМ, не имеющего доступ по адресу размещения списка отзыва УЦ, выдавшего КЭП (адрес находится внутри такого КЭП);
- на системах виртуализации работы ПК;

Не допускается эксплуатация контейнера JaCarta:

- без сертификата ключа RSA;
- без сертификата ключа КЭП;
- с использованием сертификата ключа КЭП с истекшим сроком действия;
- с использованием сертификата ключа RSA с истекшим сроком действия;
- с более, чем одним сертификатом КЭП;
- с более, чем одним сертификатом RSA;
- с сертификатом RSA, не соответствующим сертификату КЭП.

Глоссарий

QR-код — двумерный штрих код.

Баркод — штриховой код.

ЕГАИС — (Единая государственная автоматизированная информационная система) — автоматизированная система, предназначенная для государственного контроля над объемом производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции.

Квалифицированная электронная подпись (КЭП) подходит для работы с основными государственными информационными системами, а также для организации закупок по 223-ФЗ.

Отпечаток ЭП — буквенно-цифровой результат применения закрытого ключа к данным.

Слип — подотчет к чеку.

Транзакция — группа последовательных операций с базой данных, которая представляет собой логическую единицу работы с данными.

УТМ - универсальный транспортный модуль, программное обеспечение, устанавливаемое на персональный компьютер, осуществляющее приём данных от внешних устройств (кассовая программа), подписание чеков с помощью закрытого ключа, и обеспечивающее последующую отправку подписанных чеков в ЕГАИС.

Форм-фактор — стандарт, задающий габаритные размеры технического изделия.

Электронная подпись (ЭП), электронная цифровая подпись (ЭЦП) — реквизит электронного документа, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа подписи и позволяющий установить отсутствие искажения информации в электронном документе с момента формирования подписи и проверить принадлежность подписи владельцу сертификата ключа подписи.

ПК — персональный компьютер.

ПК УТМ — ПК, на котором эксплуатируется УТМ.

КЭП — квалифицированная электронная подпись.

Ключ RSA — средство защиты информации, предназначенное для установления защищенного соединения между УТМ и ЕГАИС.

УЦ — удостоверяющий центр.

ОС — операционная система, установленная на ПК.