



# **Описание функциональных возможностей и характеристик**

Аппаратно-программный комплекс

Webkassa 2.0

Астана, 2018

## Оглавление

1. Полное наименование системы и ее сокращенное обозначение .....	2
2. Наименование предприятий (объединений) разработчика .....	2
3. Функциональные возможности системы.....	2
Общие сведения .....	2
Работа с сервером фискальных данных.....	4
Работа в условиях временной потери соединения с сервером .....	6
Чеки и иные документы, формируемые АПК.....	7
Режим работы и порядок передачи фискальных данных на сервер .....	7
Программное обеспечение для АПК .....	8

### 1. Полное наименование системы и ее сокращенное обозначение

Полное наименование системы – Аппаратно-программный комплекс Webkassa 2.0.  
Сокращенное обозначение – Webkassa 2.0.

### 2. Наименование предприятий (объединений) разработчика

Наименование разработчика: ТОО «Esepshi Development»

Юридический адрес разработчика: Республика Казахстан, 010000, город Астана, проспект Республики, д.1, оф.28

Телефоны/факс/email разработчика: e-mail: info@esepshi.kz

### 3. Функциональные возможности системы

#### Общие сведения

1. Аппаратно-программный комплекс Webkassa 2.0 является контрольно-кассовой машиной (далее – Webkassa, АПК) с функцией передачи данных на сервер ОФД.

2. АПК имеет программный пароль (пин-код) не менее четырех разрядов, которым защищены следующие режимы работы:

- 1) режим регистрации продаж;
- 2) режим программирования;
- 3) режим «Закрытие смены».

3. АПК имеет функционал автоматического тестирования при включении в работу в начале смены, а также в конце смены при снятии суточного Z-отчета. Функционал включает в себя:

- 1) Тестирование основных блоков и узлов;
- 2) Тестирование программного обеспечения АПК;

3) Тестирование и контроль целостности данных, сохраненных в накопителе фискальных данных, обеспечивающийся путем:

1. Проверки информации о всех выданных чеках за последнюю смену и сверки с контрольной суммой последнего Z-отчета;
2. Сопоставления общей контрольной суммы всех записей в накопителе фискальных данных с суммой контрольных записей всех Z-отчетов.

4) Тестирование связи с сервером оператора фискальных данных путем отправки тестового сообщения и получения ответа.

4. АПК обеспечивает блокирование в случае отрицательного прохождения автоматического тестирования в следующих случаях:

- 1) При тестировании основных блоков и узлов;
- 2) При тестировании программного обеспечения АПК;
- 3) При тестировании и контроле целостности данных сохраненных в накопителе фискальных данных.

5. АПК имеет возможность подключения к серверу оператора фискальных данных по сети интернет с использованием протокола соединения TCP/IP и протокола обмена данных верхнего уровня CPCR.

6. АПК обеспечивает оформление чека и передачу данных чека на сервер оператора фискальных данных в едином рабочем цикле при регистрации покупки (продажи).

7. АПК обеспечивает блокирование проведения операций, в случае отсутствия или обрыва чековой ленты, неправильного выполнения операции кассиром и при возникновении других проблем в работе АПК, приведших к невозможности выдачи кассиром контрольного чека АПК покупателю. АПК имеет возможность повторной печати чека.

8. АПК обеспечивает сохранность информации о контрольных чеках, накопленных за период работы АПК в автономном режиме в накопителе фискальных данных АПК не менее одного месяца (720 часов). Автономный режим работы АПК действует при отсутствии доступа к каналам связи и до момента отправки информации о денежных расчетах на сервер оператора фискальных данных.

9. АПК обеспечивает проверку сохранности информации в накопителе фискальных данных АПК путем формирования контрольных сумм каждой записи и общей контрольной суммы всех записей и периодической контрольной сверки (при включении АПК и при снятии Z-отчета).

10. АПК обеспечивает программирование (конфигурирование) основных режимов работы:

- 1) режим регистрации (продаж, сторнирования продаж, регистрации возвратов, внесения/выплат денег в/из кассы, начисления налогов);
- 2) режим X и Z отчетов;
- 3) режим программирования (просмотр/изменение настроек АПК, настройка АПК с внешними устройствами);
- 4) дополнительные режимы (установка часового пояса для АПК, печать пробного чека и др.).

11. Интерфейс системы и информация, выводимая на печать в чеках, могут быть на государственном или русском языках.

12. АПК обеспечивает проведение процедуры закрытия смены и формирование сменного (суточного) отчета (Z отчета).



13. При формировании сменного (суточного) отчета (Z отчета) АПК формируется контрольная сумма данного Z отчета и общая контрольная сумма всех записей, и запускается процедура контроля целостности данных сохраненных в накопителе фискальных данных

14. АПК обеспечивает контроль продолжительности смены. Моментом начала отсчета продолжительности смены считается окончание оформления первого платежного документа за смену.

В случае превышения продолжительности смены более 24 часов, АПК блокирует возможность оформления платежных документов до проведения операции закрытия смены.

15. АПК обеспечивает проведение процедуры возврата чека и формирования соответствующего сообщения на сервер оператора фискальных данных.

16. АПК обеспечивает блокировку работы при получении от сервера оператора фискальных данных сообщения с требованием о приостановлении операций по кассе, выставленным органами налоговой службы. При этом при открытии кассовой смены на экране выводится сообщение о том, что касса заблокирована по требованию органов налоговой службы.

17. АПК обеспечивает вывод сообщений, получаемых от сервера оператора фискальных данных, с уведомлениями, сформированными органами налоговой службы. Сообщения выводятся на экране АПК.

### **Работа с сервером фискальных данных**

18. АПК поддерживает два независимых канала приема передачи данных, работающих в стандартах Wi-Fi и Ethernet.

19. АПК передает данные о совершаемых кассовых операциях на сервер оператора фискальных данных. Состав передаваемых данных:

- 1) ИИН/БИН налогоплательщика;
- 2) идентификационный номер ККМ;
- 3) Регистрационный номер ККМ в органах налоговой службы;
- 4) Заводской номер ККМ;
- 5) вид деятельности налогоплательщика;
- 6) вид операции (покупка, продажа, возврат покупки, возврат продажи);
- 7) дата и время совершения кассовой операции;
- 8) код оператора-кассира;
- 9) общая сумма контрольного чека;
- 10) полученная сумма оплаты по чеку;
- 11) сумма сдачи после оплаты по чеку;
- 12) общая сумма скидки на сумму по чеку;
- 13) общая сумма наценки на сумму по чеку;
- 14) вид оплаты по чеку (наличность и (или) платежная банковская карта);
- 15) Список позиций в чеке, возможные типы позиций:
  - 15.1) товар или услуга:
    - 15.1.1) код товара или услуги;
    - 15.1.2) наименование товара или услуги;
    - 15.1.3) код секции/отдела;
    - 15.1.4) количество товара или услуги;



- 15.1.5) цена товара;
- 15.1.6) итоговая сумма товара или услуги;
- 15.1.7) НДС на товар или услугу;
- 15.2) скидка/наценка:
  - 15.2.1) наименование скидки/наценки по товару или услуге;
  - 15.2.2) сумма скидки/наценки по товару или услуге;
  - 15.2.3) налоги на скидку/наценку по товару или услуге;
- 15.3) сторно товара/услуги:
  - 15.3.1) наименование сторно товара или услуги;
  - 15.3.2) код секции/отдела, для которого выполняется сторнирование;
  - 15.3.3) количество сторнируемого товара или услуги;
  - 15.3.4) цена сторнируемого товара или услуги;
  - 15.3.5) итоговая сумма сторно товара или услуги;
  - 15.3.6) налоги на сторно товара или услуги;
- 15.4) сторно скидки/наценки на товар или услугу:
  - 15.4.1) наименование сторно скидки/наценки на товар или услугу;
  - 15.4.2) сумма сторно скидки/наценки на товар или услугу;
  - 15.4.3) налоги на сторно скидки/наценки на товар или услугу;
- 21) автономный фискальный признак контрольного чека (при передаче контрольных чеков, пробитых в автономном режиме);
- 22) список платежей всех типов (наличность и (или) платежная банковская карта и т.п.);
- 23) НДС на общую сумму контрольного чека.

20. АПК обеспечивает передачу данных о совершаемых операциях закрытия смены на сервер оператора фискальных данных. Состав передаваемых данных:

- 1) ИИН/БИН налогоплательщика;
- 2) идентификационный номер ККМ;
- 3) Регистрационный номер ККМ в органах налоговой службы;
- 4) Заводской номер ККМ в органах налоговой службы;
- 5) дата и время завершения смены;
- 6) код оператора-кассира, проводившего процедуру закрытия смены.

21. АПК обеспечивает получение фискального признака от сервера оператора фискальных данных.

22. АПК обеспечивает печать кассового чека с фискальным признаком, полученным от сервера оператора фискальных данных.

23. АПК поддерживает время приема-передачи данных на сервер оператора фискальных данных (формирование чека после завершения оператором процедур ввода информации об оформлении чека) – не более 7 секунд.

24. АПК обеспечивает формирование чеков и печать чеков в условиях временной потери соединения с сервером оператора фискальных данных (переход в автономный режим работы).

### **Работа в условиях временной потери соединения с сервером**

25. АПК имеет накопитель фискальных данных, обеспечивающий формирование фискального признака в автономном режиме, запись, систематизацию, накопление,



хранение фискальных данных в неизменном виде без потребления энергии от источников питания в течение всего срока эксплуатации АПК для последующей передачи на сервер оператора фискальных данных.

26. Накопитель фискальных данных позволяет хранение данных в течение всего срока эксплуатации АПК, всех контрольных чеков и Z-отчетов, сформированных АПК (как в режиме связи с ОФД, так и в автономном режиме).

27. При временном отсутствии соединения с сервером оператора фискальных данных или при задержках в канале передачи данных сверх допустимой величины (5 секунд на получение ответа от сервера оператора фискальных данных), а также при отсутствии электропитания, достаточного для связи с сервером оператора фискальных данных АПК обеспечивает:

- 1) Переход в автономный режим работы АПК;
- 2) Сообщение оператору-кассиру о том, что нет доступа к серверу оператора фискальных данных, и что касса перешла в автономный режим;
- 3) Присваивание чеку собственного уникального номера - автономного кода. Собственный уникальный контрольный номер чека на АПК уникален в течение всего срока эксплуатации АПК.
- 4) Печать автономного кода на чеке;
- 5) На печатаемых чеках пометка, что устройство работает в автономном режиме;
- 6) Блокирование ККМ при работе в автономном режиме более 72 часов, с информированием кассира-оператора (самый «старый» автономный чек не должен быть старше 72 часов);
- 7) АПК в автономном режиме работы обеспечивает проведение процедуры «Закрытие смены» и снятия Z-отчета. ККМ добавляет запрос на закрытие смены в автономную очередь и передает его на сервер при восстановлении связи с добавлением метки с датой и временем снятия Z-отчета. В случае отсутствия связи с сервером оператора фискальных данных, Z-отчет генерируется на АПК на основании данных о проведенных денежных операциях и выданных чеках, хранящихся в накопителе фискальных данных АПК.

28. При восстановлении связи с сервером оператора фискальных данных АПК выполняет следующие действия:

- 1) Формирует и передает на сервер оператора фискальных данных сообщение с информацией о продолжительности работы в автономном режиме;
- 2) Отправляет последовательно на сервер оператора фискальных данных все контрольные чеки и метки о снятых Z-отчетах, накопленные во время работы АПК в автономном режиме, получая на каждый из них ответ от сервера оператора фискальных данных с действительным фискальным признаком контрольного чека в соответствии с протоколом CPCR;
- 3) В каждом сообщении в соответствующем поле присутствует автономный код контрольного чека, присвоенный АПК во время автономной работы (поле «Автономный фискальный признак контрольного чека» по протоколу CPCR).

### **Чеки и иные документы, формируемые АПК**

29. АПК обеспечивает печать следующих документов:

- 1) контрольный чек;



- 2) отчет по кассирам;
- 3) отчет по секциям;
- 4) отчет без гашения (X-отчет).

При наличии связи с сервером оператора фискальных данных X-отчет передается на печать с сервера, при отсутствии соединения с сервером оператора фискальных данных отчет генерируется на АПК на основании данных счетчиков, хранящихся в накопителе фискальных данных АПК;

- 5) сменный (суточный) отчет (Z-отчет).

Сменный (суточный) отчет формируется на сервере оператора фискальных данных по запросу с АПК и передается на АПК отдельным документом для печати. В случае отсутствия связи с сервером оператора фискальных данных, Z-отчет генерируется на АПК на основании данных счетчиков, хранящихся в накопителе фискальных данных АПК.

30. АПК обеспечивает печать в контрольном чеке:

- 1) наименования налогоплательщика;
- 2) БИН/ИИН налогоплательщика;
- 3) заводского номера ККМ;
- 4) регистрационного номера;
- 5) порядкового номера чека;
- 6) наименования товара, работы, услуги;
- 7) даты и времени совершения покупки товаров, выполнения работ, оказания услуг;
- 8) цены товара, работы, услуги;
- 9) суммы покупки;
- 10) фискального признака, сформированного сервером оператора фискальных данных и (или) автономного кода, сформированного в автономном режиме;
- 11) наименование оператора фискальных данных;
- 12) сайт оператора фискальных данных для проверки подлинности чека;
- 13) АПК, применяемый в пункте обмена валют, приема лома металлов, стеклопосуды, ломбарде обеспечивает печать на контрольном чеке информации, как о сумме продаж, так и о сумме покупок;
- 14) АПК обеспечивает возможность печати в контрольном чеке реквизитов на казахском языке, с использованием специфических букв алфавита казахского языка.

### **Режим работы и порядок передачи фискальных данных на сервер**

31. Все документы, оформленные ККМ, имеют отличительный признак фискального режима (словосочетание «Фискальный чек»), выводимый на печать только после получения номера контрольного чека от сервера оператора фискальных данных или после формирования автономного кода в случае отсутствия соединения с сервером оператора фискальных данных.

32. АПК обеспечивает ввод следующих данных:

- 1) адреса и порта для работы с сервером оператора фискальных данных;
- 2) идентификационного номера ККМ;
- 3) первичного инициализационного токена (числовой код, сгенерированный сервером фискальных данных для защиты от несанкционированного вмешательства в обмен данными);

33. Операции программирования (конфигурирования) подключения АПК к серверу оператора фискальных данных и коррекции даты могут проводиться на АПК только после завершения операции закрытия смены. До этого момента проведение данных операций блокируется.

34. При проведении операции программирования даты и времени АПК контролирует и запрещает ввод значений меньших, чем дата и время последнего пробитого фискального документа.

### **Программное обеспечение для АПК**

34. В АПК исключается возможность:

- 1) изменения программной части АПК посредством интерфейса системы;
- 2) внесения корректировок в данные контрольных чеков, сохраненных в автономном режиме в накопителе фискальных данных, посредством интерфейса системы;
- 3) вывода на документы отличительного признака фискального режима без получения номера контрольного чека от сервера оператора фискальных данных или без формирования ККМ автономного кода, в случае отсутствия соединения с сервером оператора фискальных данных;
- 4) изменения фискального признака, полученного от сервера оператора фискальных данных.