Техническое задание на разработку системы управления кассовыми аппаратами (СУ КА) Евроторг ОАО

Оглавление

[1. Общие сведения 3](#_Toc476487406)

[1.1. Полное наименование системы 3](#_Toc476487407)

[1.2. Наименование Заказчика, его реквизиты 3](#_Toc476487408)

[1.3. Нормативные документы 3](#_Toc476487409)

[1.4. Сроки исполнения работ 3](#_Toc476487410)

[1.5. Сведения об источниках и порядке финансирования работ 3](#_Toc476487411)

[1.6. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ 3](#_Toc476487412)

[1.7. Требования к документированию 4](#_Toc476487413)

[2. Назначение и цели создания СУ КА 5](#_Toc476487414)

[3. Требования к СУ КА 5](#_Toc476487415)

[3.1. Требования к СУ КА в целом 5](#_Toc476487416)

[3.2. Требования к структуре и функционированию Системы 5](#_Toc476487417)

[3.3. Требования к внешнему виду пользовательского интерфейса 6](#_Toc476487418)

[3.4 Пользовательский интерфейс 6](#_Toc476487419)

[4. Специальные требования 6](#_Toc476487420)

[4.1. Требования к надежности 6](#_Toc476487421)

[4.2. Требования безопасности 6](#_Toc476487422)

[5. Порядок контроля и приемки СУ КА 6](#_Toc476487423)

[5.1. Общие требования к приемке работ 6](#_Toc476487424)

[5.2. Виды, состав, объем и методы испытаний Системы 6](#_Toc476487425)

[5.2.1. Виды испытаний 6](#_Toc476487426)

[5.2.2. Состав испытаний 7](#_Toc476487427)

[5.2.3. Место проведения испытания 7](#_Toc476487428)

[5.3. Общие требования к приемке работ 7](#_Toc476487429)

# Общие сведения

## Полное наименование системы

Наименование: Система управления кассовыми аппаратами Евроторг ООО

Условное обозначение: СУ КА

Кассовый аппарат предназначем для фиксирования торговых операций

Данное ТЗ является частью конкурсной документации на разработку СУ КА (первый этап), необходимый для выбора Исполнителя, второй этап предусматривает заключение контракта и согласование ТЗ с Исполнителем.

## Наименование Заказчика, его реквизиты

Заказчик: Евроторг ОАО

ИНН 7707083893

КПП 540602001

БИК 045004641

Сибирский банк Сбербанка России ОАО

к/с 30101810500000000641 в ГРКЦ при

ГУ Банка России по Новосибирской области

## Нормативные документы

При создании проектно-эксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться требованиями следующих нормативных документов Госстандарта:

1. ГОСТ 34. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы;

2. РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов;

3. ГОСТ 19. Единая система программной документации.

## Сроки исполнения работ

Начало разработки – дата подписания контракта.

Окончание разработки – 30.09.2017 г.

Сроки, состав работ могут изменяться по согласованию с Заказчиком.

## Сведения об источниках и порядке финансирования работ

Финансирование работ осуществляет Заказчик.

Порядок финансирования определяется условиями контракта.

## Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Сдача-приемка результатов работ осуществляется Сторонами посредством проведения приемо-сдаточных испытаний в соответствии с условиями контракта.

Испытания проводятся на основе Программы и методики испытаний, включающей разработанный Исполнителем контрольный пример, построенный на основе реальных данных.

Контрольный пример должен быть отлажен на согласованной с Заказчиком конфигурации СУ КА и утвержден в качестве эталона для использования при обучении пользователей и внедрении СУ КА.

Программа и методика испытаний, включая контрольный пример, должна быть согласована и утверждена Заказчиком перед началом проведения приемо-сдаточных испытаний.

При подготовке СУ КА к приемо-сдаточным испытаниям должна быть проведена ее опытная эксплуатация.

Опытная эксплуатация должна проводиться на основе контрольного примера, на программно-технических средствах Заказчика, на ограниченном составе рабочих мест (до 5 рабочих мест пользователей) в течении не менее 5 дней.

Перед проведением опытной эксплуатации должно быть проведено экспресс-обучение пользователей работе с СУ КА.

Во время проведения испытаний должен вестись протокол испытаний Системы, в котором отражаются и отмечаются последовательно все действия пользователя и функциональная работоспособность модулей системы, а также выявленные замечания, отклонения, дефекты, ошибки.

По окончании всех работ по контракту Исполнитель представляет Заказчику:

• акт сдачи-приемки работ, подписанный Исполнителем в 2 экземплярах;

• акт приемочной комиссии в 2 экземплярах;

• другие материалы (результаты работ), предусмотренные ТЗ.

Все программные продукты, необходимые для функционирования системы и приобретаемые по лицензии у третьих лиц оформляются на Заказчика и передаются в его собственность.

По окончании работы Исполнитель передает Заказчику все исключительные права на разработанные в ходе выполнения работ алгоритмы и программное обеспечение. Все передаваемые в качестве результатов работ материалы должны быть свободны от обязательства третьих лиц.

Исполнитель передает Заказчику все лицензии и прочие документы, необходимые для эксплуатации разрабатываемых по контракту СУ КА в Республике Беларусь.

## 1.7. Требования к документированию

Для модифицируемых и разрабатываемых компонент СУ КА на различных стадиях создания должны быть выпущены документы в соответствии с ГОСТ 34.201-89 “Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем” и ГОСТ 19.101-77 “Единая система программной документации. Виды программ и программных документов”.

Содержание документов должно соответствовать требованиям руководящего документа РД 50-34698-90.

Исходные коды разработанного программного обеспечения предоставляются в соответствии с ГОСТ 19.101-77.

В рамках настоящего ТЗ разрабатываются подразделы (разделы, книги) документации, включаемые в следующие документы:

• Пояснительная записка

• Описание информационного обеспечения

• Описание программного обеспечения

• Описание организации информационной базы

• Технологическая инструкция (регламент работы с системой)

• Руководство пользователя

• Руководство системного администратора (включая инструкцию по сборке исполняемой программы из исходных кодов)

• Программа и методика испытаний

• Исходные коды

Итоговые документы технорабочего проекта представляются в двух экземплярах на бумажном и электронном носителях.

# Назначение и цели создания СУ КА

⎯ Сфера деятельности: торговая.

⎯ Целевая аудитория: 20-35 лет, физ.лица, ежемесячный доход 500-1500.

Внутренние интересы:

⎯ Фиксирование торговых операций.

Внешние интересы:

⎯ Фиксирование торговых операций.

Достижение перечисленных целей должно привести к следующим положительным результатам:

⎯ Фиксирование торговых операций.;

# Требования к СУ КА

## 3.1. Требования к СУ КА в целом

Общими для СУ КА в целом являются следующие требования:

• СУ КА должна содержать необходимый объем информации, механизм своевременной актуализации содержания и базовый набор сервисов работы с информацией, обеспечивающий требуемую полноту информационных услуг, предоставляемых пользователю;

• структура представления информационных ресурсов и пользовательские интерфейсы по доступу к ресурсам и сервисам должны быть интуитивно понятны широкому кругу пользователей.

При разработке СУ КА должны предусматриваться:

• разработка, оценка и выбор модели построения информационно-коммуникационной инфраструктуры СУ КА с учетом информационных, технологических, организационных и финансовых аспектов, а также мер по обеспечению требуемого уровня информационной безопасности;

• разработка стандартов представления данных и метаданных описания информации в составе СУ КА;

• разработка стандартных процедур информационного взаимодействия при управлении инфраструктурой и информационным наполнением СУ КА;

• разработка методов мониторинга состояния, использования и периодичности обновлений информационных ресурсов и сервисов СУ КА, а также сбора статистических данных в динамичной содержательной части отдельных разделов, и обеспечения удобства их представления.

## 3.2. Требования к структуре и функционированию Системы

Структурно Система должна состоять из следующих компонент (подсистем):

* подсистема отображения информации;
* подсистема ввода;
* подсистема распечатывания чеков;
* подсистема управления настройками;
* подсистема хранения данных;
* подсистема взаимодействия с банком.

## 3.3. Требования к внешнему виду пользовательского интерфейса

Дизайн пользовательского интерфейса СУ КА должен удовлетворять следующим требованиям по эргономике и технической эстетике:

* быть достаточно «легким» по объему графических элементов и обеспечивать как можно большую скорость загрузки страниц интерфейса;
* обеспечивать минимум усилий и временных затрат пользователя для навигации по страницам интерфейса;
* корректно отображаться при всех возможных разрешениях и количестве одновременно отображаемых цветов монитора.

## 3.4 Пользовательский интерфейс

На главном экране СУ КА должны присутствовать следующие элементы управления:

* История
* Калькулятор
* Кнопка перехода в меню настроек
* Кнопка печати чека

# Специальные требования

## 4.1. Требования к надежности

Отказы программно-аппаратного комплекса вследствие некорректных действий клиента при взаимодействии с программой через пользовательский интерфейс недопустимы.

Система должна обеспечивать восстановление информации при программно-аппаратных сбоях (отключения электропитания, отказах носителей информации, вирусах и т.д.).

Время восстановления работоспособности при сбоях и отказах не должно превышать трёх часов (в это время не входит разворачивание и настройка специального программного обеспечения на сервере(ах), а также время решения проблем с техническим обеспечением и инсталляцией операционной системы).

## 4.2. Требования безопасности

Система должна обеспечивать корректное разделение прав пользователей. Базовое программное обеспечение СУ КА должно быть проверено на отсутствие известных уязвимостей к атакам на отказ и на несанкционированный доступ.

# 5. Порядок контроля и приемки СУ КА

## 5.1. Общие требования к приемке работ

Испытания Системы должны быть проведены на основании соответствующей программы и методики испытаний, разработанной Исполнителем в соответствии с требованиями РД 50-34.698-90 и утверждённой Заказчиком.

## 5.2. Виды, состав, объем и методы испытаний Системы

### 5.2.1. Виды испытаний

Для Системы устанавливаются следующие виды испытаний:

* предварительные испытания;
* опытная эксплуатация;
* приемочные испытания.

### 5.2.2. Состав испытаний

Предварительные испытания должны проводиться с целью определения работоспособности СУ КА, количественных и качественных характеристик СУ КА, необходимости корректировки документации и частей СУ КА, корректировки дальнейших этапов разработки.

### 5.2.3. Место проведения испытания

Предварительные испытания могут проводиться как на площадке Исполнителя, так и заказчика, опытные и приёмочные испытания - на объекте автоматизации Заказчика.

## 5.3. Общие требования к приемке работ

Приемка СУ КА должна проводиться комиссией на основании результатов испытаний, которым подвергаются программно-технические средства, реализующие функции СУ КА.

Состав комиссии, общие требования по приемке работ, порядок согласования и утверждения приемочной документации должны определяться Заказчиком и согласовываться с Исполнителем.