**НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ**

**Техническое задание**

**ХХХ.ХХХХХХХХ.ХХХХХ-01 90 01**

**Листов 12**

2023

АННОТАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

[1. Введение 4](#_Toc129248815)

[1.1 Наименование программы 4](#_Toc129248816)

[2. Основания для разработки 5](#_Toc129248817)

[3. Назначение разработки 6](#_Toc129248818)

[4. Требования к программе или программному изделию 7](#_Toc129248819)

[4.1. Требования к функциональным характеристикам 7](#_Toc129248820)

[4.2. Требования к надежности 7](#_Toc129248821)

[4.3. Условия эксплуатации 7](#_Toc129248822)

[4.4. Требования к составу и параметрам технических средств 7](#_Toc129248823)

[4.5. Требования к информационной и программной совместимости 7](#_Toc129248824)

[4.6. Требования к маркировке и упаковке 7](#_Toc129248825)

[4.7. Требования к транспортированию и хранению 7](#_Toc129248826)

[4.8. Специальные требования 7](#_Toc129248827)

[5. Требования к программной документации 8](#_Toc129248828)

[6. Технико-экономические показатели 9](#_Toc129248829)

[7. Стадии и этапы разработки 10](#_Toc129248830)

[8. Порядок контроля и приемки 11](#_Toc129248831)

[Перечень принятых сокращений 12](#_Toc129248832)

1. Введение

## Наименование программы

Наименование программы - «Калькулятор»

## Краткая характеристика области применения

«Калькулятор» предназначен для организации подсчёта чисел. Простые математические вычисления.

## Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы

Начало работы – 01.01.2023.

Окончание работы – 01.12.2023.

1. Основания для разработки

Основанием для разработки является задание полученное от Скопца Д.А. от 01.01.2023.

Согласно заказу, Исполнитель обязан разработать систему «Калькулятор» не позднее 01.12.2023, предоставить

исходные коды и документацию к разработанной системе не позднее 01.12.2023.

1. Назначение разработки

Программа будет использоваться одной группой людей: пользователями.

Для пользователя программа предоставляет возможность выполнения математических вычислений над двумя числами.

## 3.1 Функциональное назначение

Для пользователя программа предоставляет возможность выполнения математических вычислений над двумя числами.

## 3.2 Эксплуатационное назначение

Программа должна эксплуатироваться на запущенном устройстве. Запущенная, она может транслироваться на вкладке браузера.

1. Требования к программе или программному изделию
   1. Требования к функциональным характеристикам

Для пользователя программа предоставляет два поля ввода чисел и поле для ввода математического знака.

* 1. Требования к надежности

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций:

При введении некорректных данных, при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС, восстановление программы должно происходить после перезапуска ОС, при ошибках в работе аппаратных средств восстановление функции системы возлагается на ОС.

* 1. Условия эксплуатации

Калькулятор высчитывает целые и десятичные значения.

Не рекомендуется вводить не корректные данные: буквы, знаки препинания.

* 1. Требования к составу и параметрам технических средств

Состав технических средств:

Компьютер пользователя, включающий в себя:

* процессор x86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
* оперативную память объемом, не менее 1 Гб;
* видеокарту, монитор, мышь, клавиатура.
  1. Требования к информационной и программной совместимости

Используется протокол HTTP.

* 1. Требования к маркировке и упаковке

Программное изделие передается по сети Internet в виде архива — загружается с официального сайта производителя. Специальных требований к маркировке не предъявляется.

* 1. Требования к транспортированию и хранению

Специальных требований не предъявляется.

* 1. Специальные требования

Программа должна обеспечивать взаимодействие с пользователем посредством графического пользовательского интерфейса

1. Требования к программной документации

Предварительный состав программной документации:

* техническое задание (включает описание применения);
* программа и методика испытаний;
* руководство системного программиста;
* руководство оператора;
* руководство программиста;
* ведомость эксплуатационных документов;
* формуляр.

1. Технико-экономические показатели

Программа «Калькулятор» пригодна для небольших офисных подсчётов, не рассматривающих возможность глобализации использования приложения за пределами предприятия. Однако, в случае бесплатного распространения программы, потребность в ней может быть весьма высокой — в каждом офисе нужен калькулятор. Экономический эффект при этом может быть обеспечен за счет платной установки системы.

1. Стадии и этапы разработки

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. техническое задание;
2. технический (и рабочий) проекты;
3. внедрение.

На стадии «Техническое задание» должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии «Технический (и рабочий) проект» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

* разработка программы;
* разработка программной документации;
* испытания программы.

На стадии «Внедрение» должен быть выполнен этап разработки «Подготовка и передача программы».

Содержание работ по этапам:

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

* постановка задачи;
* определение и уточнение требований к техническим средствам;
* определение требований к программе;
* определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;
* согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию (кодированию) и отладке программы.

На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77.

На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

* разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний;
* проведение приемо-сдаточных испытаний;
* корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах заказчика.

1. Порядок контроля и приемки

Приемосдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной заказчиком «Скопец Д.А.».

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в протоколе испытаний.

На основании протокола испытаний исполнитель совместно с заказчиком подписывают акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.

Перечень принятых сокращений

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |