

**Программный продукт  
«Конвертер величин»  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ .....	3
1.1 Наименование продукта .....	3
1.2 Краткая характеристика области применения .....	3
2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ .....	3
2.1 Документ, на основании которого ведется разработка .....	3
3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ .....	3
4. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ .....	3
4.1 Требования к функциональным характеристикам .....	3
4.2 Требования к надежности .....	3
4.3 Требования к составу и параметрам технических средств .....	3
4.4 Требования к использованию готовых библиотек и классов .....	3
4.5 Требования к реализации математических алгоритмов работы программы .....	4
4.6 Требование к написанию модуля для интеграции .....	4
5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ .....	4
6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ .....	4
7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ .....	4

# 1. ВВЕДЕНИЕ

## 1.1 Наименование продукта

«Конвертер величин»

## 1.2 Краткая характеристика области применения

Список требований и спецификация, предоставленные фирмой-заказчиком.

# 2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

## 2.1 Документ, на основании которого ведется разработка

Список требований и спецификация, предоставленные фирмой-заказчиком.

# 3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

Программа предназначена для перевода единиц измерения веса, длины, площади и объема.

# 4. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ

## 4.1 Требования к функциональным характеристикам

- 4.1.1 возможность перевода единиц измерения длины между собой;
- 4.1.2 возможность перевода единиц измерения веса между собой;
- 4.1.3 возможность перевода единиц измерения площади между собой;
- 4.1.4 возможность перевода единиц измерения объема между собой;
- 4.1.5 возможность перевода единиц измерения температуры между собой;
- 4.1.6 возможность добавления пользователем единиц измерения.

## 4.2 Требования к надежности

Программа не должна вызывать конфликтов с оборудованием и другими программами.

## 4.3 Требования к составу и параметрам технических средств

Для функционирования программы «Конвертер величин» необходим IBM PC совместимый компьютер со следующими техническими характеристиками:

- процессор Intel или совместимый;
- стандартная клавиатура и мышь;

Для функционирования программы «Конвертер величин» необходимо наличие операционной системы MS Windows 95/98/ME/XP/2000/Vista, либо любая другая система, способная эмулировать вышеназванные. Язык интерфейса системы – русский.

## 4.4 Требования к использованию готовых библиотек и классов

Для интегрирования в программное обеспечение готовых библиотек и классов, необходимо провести инспектирование кода модуля **Make\_module.cs** на предмет соответствия стандартам кодирования:

- *Названия методов и имена констант пишутся с большой буквы.*
- *Имена переменных с малой.*
- *Используется нотация CamelCase*
- *Выделяйте методы с говорящими названиями. Названия аргументов метода должны снимать неоднозначности.*
- *Вместо непонятных чисел, используйте именованные константы с осмысленными именами.*
- *Имена переменных должны указывать на их предназначение.*

- Комментарии к методам соответствуют спецификации по созданию документации методов.

#### 4.5 Требования к реализации математических алгоритмов работы программы

Для работы программы необходимо реализовать следующий математический

$$\text{алгоритм} \begin{cases} 2x - y + 3z = -4 \\ x + 3y - z = 11 \\ x - 2y + 2z = -7 \end{cases}$$

#### 4.6 Требование к написанию модуля для интеграции

Для работы программы необходимо написать код модуля, выполняющего следующие функции:

Написать программный модуль для «чтения» из строки значения вещественного числа типа double. Предусмотреть возможность в записи числа (в строке) отделять целую часть от дробной как точкой, так и запятой.

### 5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Программа «Конвертер величин», в силу простоты и низких системных требований, может работать даже на компьютерах с малой мощностью и позволяет выполнять математические расчеты быстрее, чем другие подобные приложения.

### 6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

Приемка должна осуществляться в соответствии с документом «Техническое задание на разработку программы «Конвертер величин».

### 7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

Различные стадии и этапы разработки, указанные в таблице 1, предполагают следующие формы отчетности: техническое задание (ТЗ), пояснительная записка (ПЗ).

Таблица 1. Стадии и этапы разработки

Содержание этапа и стадии	Срок		Форма отчетности
	Начало	Конец	
Составление технического задания	19.09.	22.10.	ТЗ
Проектирование программы	23.10.	31.10.	ПЗ
Составление программы	01.11.	10.11.	ПЗ
Тестирование программы	11.11.	31.11.	ПЗ
Оформление пояснительной записки	07.11.	01.12.	ПЗ
Защита курсовой работы	02.12.	19.12.	ПЗ

