

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник управления  
\_\_\_\_\_ Адов А.С.  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

## Процедура вычисления дисперсии выборки

Текст программы

Лист утверждения

**A.B.00001-01 ТЗ 01**

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Начальник отдела  
\_\_\_\_\_ Адов А.С.  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Руководитель разработки  
\_\_\_\_\_ Адов А.С.  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Исполнитель  
\_\_\_\_\_ Адов А.С.  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Нормоконтролер  
\_\_\_\_\_ Адов А.С.  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

**УТВЕРЖДЕНО**

А.В.00001-01 ТЗ 01-ЛУ

**Процедура вычисления дисперсии выборки**

**Текст программы**

**А.В.00001-01 ТЗ 01**

**Листов 5**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

2020

**А.В.00001-01 ТЗ 01****АННОТАЦИЯ**

В данном программном документе приведен текст программы «Вычисление дисперсии выборки», предназначенной для нахождения дисперсии выборки. Исходным языком данной разработки является С. Среда разработки, компилятор – Microsoft Visual Studio 2019 (локальная русская версия).

Основной функцией программы Despersion.exe является вычисление дисперсии выборки.

Оформление программного документа «Текст программы» произведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.101-77<sup>1)</sup>, ГОСТ 19.103-77<sup>2)</sup>, ГОСТ 19.104-78\*<sup>3)</sup>, ГОСТ 19.105-78\*<sup>4)</sup>, ГОСТ 19.106-78\*<sup>5)</sup>, ГОСТ 19.401-78<sup>6)</sup>, ГОСТ 19.604-78\*<sup>7)</sup>).

---

<sup>1)</sup> ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документов

<sup>2)</sup> ГОСТ 19.103-77 ЕСПД. Обозначение программ и программных документов

<sup>3)</sup> ГОСТ 19.104-78\* ЕСПД. Основные надписи

<sup>4)</sup> ГОСТ 19.105-78\* ЕСПД. Общие требования к программным документам

<sup>5)</sup> ГОСТ 19.106-78\* ЕСПД. Общие требования к программным документам, выполненным печатным способом

<sup>6)</sup> ГОСТ 19.401-78 ЕСПД. Текст программы

<sup>7)</sup> ГОСТ 19.604-78\* ЕСПД. Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом

**А.В.00001-01 ТЗ 01**

**СОДЕРЖАНИЕ**

АННОТАЦИЯ .....	2
СОДЕРЖАНИЕ.....	3
ТЕКСТ ПРОГРАММЫ НА ИСХОДНОМ ЯЗЫКЕ .....	4

## ТЕКСТ ПРОГРАММЫ НА ИСХОДНОМ ЯЗЫКЕ

```
#include <iostream>
#include <math.h>

using namespace std;

void despersion(double* X, int N)
{
    double sample_meanX = 0, desper = 0;
    for (int i = 0; i < N; i++)
    {
        sample_meanX += X[i];
    }
    sample_meanX /= N;
    cout << "Выборочное среднее X: " << sample_meanX << endl;
    for (int i = 0; i < N; i++)
    {
        desper += pow((X[i] - sample_meanX), 2);
    }
    desper /= N - 1;
    cout << "Результат вычисления дисперсии выборки: " << desper << endl;
}

int main()
{
    setlocale(LC_ALL, "rus");
    int N = 5;
    double* X = NULL;
    X = new double[N + 1];
    cout << "Выборка X:" << endl;
    for (int i = 0; i < N; i++)
    {
        X[i] = i + 1;
        cout << "X[" << i << "]=" << X[i] << endl;
    }
    despersion(X, N);
    return 0;
}
```

**A.B.00001-01 T3 01**

[illegible]