|  |  |
| --- | --- |
| Группа P3212 | К работе допущен |
| Студент Балин Артем Алексеевич | Работа выполнена |
| Преподаватель Егоров Михаил Юрьевич | Отчет принят |

**Рабочий протокол и отчет по  
лабораторной работе №1.01**

**«Исследование распределение случайной величины»**

1. Цель работы.

Исследование распределения случайной величины на примере многократных измерений определённого интервала времени.

2. Задачи, решаемые при выполнении работы.

1. Провести многократные измерения определенного интервала времени.

2. Построить гистограмму распределения результатов измерения.

3. Вычислить среднее значение и дисперсию полученной выборки.

4. Сравнить гистограмму с графиком функции Гаусса с такими же как и у экспериментального распределения средним значением и дисперсией.

3. Объект исследования.

4. Метод экспериментального исследования.

5. Рабочие формулы и исходные данные.

6. Измерительные приборы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Наименование* | *Тип прибора* | *Используемый диапазон* | *Погрешность прибора* |
| *1* |  |  |  |  |
| *2* |  |  |  |  |
| *3* |  |  |  |  |
| *4* |  |  |  |  |

7. Схема установки (*перечень схем, которые составляют Приложение 1*).

8. Результаты прямых измерений и их обработки (*таблицы, примеры расчетов*).

9. Расчет результатов косвенных измерений (*таблицы, примеры расчетов*).

10. Расчет погрешностей измерений (*для прямых и косвенных измерений*).

11. Графики (*перечень графиков, которые составляют Приложение 2*).

12. Окончательные результаты.

13. Выводы и анализ результатов работы.

14. Дополнительные задания.

15. Выполнение дополнительных заданий.

16. Замечания преподавателя (*исправления, вызванные замечаниями преподавателя, также помещают в этот пункт*).