

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4
-----------------------	---

Часть I

Теоретические основы применения математической статистики

Глава 1. Математический аппарат	4
1.1. Математический анализ	7
1.2. Алгебра	10
1.3. Аналитическая геометрия	14
1.4. Точность вычислений	16
Глава 2. Основные положения математической статистики и теории вероятностей	16
2.1. Случайные величины и распределение вероятностей	16
2.2. Наиболее распространенные распределения	20
Глава 3. Обработка результатов измерений	30
3.1. Точность измерений	30
3.2. Статистическое оценивание	44
3.3. Косвенные измерения и их оценивание	47
3.4. Регрессия	50
3.5. Оценка положения точки на поверхности	53
3.6. Группирование	62
3.7. Определение погрешностей измерений по опытным данным	66
Глава 4. Проверка гипотез	74
4.1. Общие сведения	74
4.2. Гипотезы о законе распределения	80

Часть II

Математическая статистика при решении производственных и научных задач

Глава 5. Методика исследования погрешностей бортовых и наземных приборов и комплексов	89
5.1. Методы математической статистики	89
5.2. Погрешности вариометров	92
5.3. Погрешности барометрических высотомеров	103
5.4. Точность работы наземной системы инструментального захода на посадку	115
Глава 6. Моделирование и постановка летных экспериментов	121
6.1. Моделирование на летных тренажерах	121
6.2. Моделирование на ЭВМ	130
6.3. Летный эксперимент	134
6.4. Погрешность пилотирования	142
6.5. Перспективы развития организации движения воздушных судов в районе аэродрома	147
Глава 7. Эффективность использования авиационного топлива	154
7.1. Оптимальная работа взлетно-посадочных полос аэродромов	154
7.2. Оптимальная расстановка самолетов на перроне аэропорта	160
7.3. Оценка эффективности использования авиационного топлива	172
Список литературы	190