

Предисловие . . . . .	5
<b>Глава I. Функции комплексного переменного . . . . .</b>	<b>7</b>
§ 1. Комплексные числа и действия над ними . . . . .	7
§ 2. Функции комплексного переменного . . . . .	18
§ 3. Предел последовательности комплексных чисел. Предел и непрерывность функции комплексного переменного . . . . .	25
§ 4. Дифференцирование функций комплексного переменного. Условия Коши—Римана . . . . .	32
§ 5. Интегрирование функций комплексного переменного . . . . .	42
§ 6. Интегральная формула Коши . . . . .	50
§ 7. Ряды в комплексной области . . . . .	56
§ 8. Нули функции. Изолированные особые точки . . . . .	72
§ 9. Вычеты функций . . . . .	79
§ 10. Теорема Коши о вычетах. Приложение вычетов к вычислению определенных интегралов. Суммирование некоторых рядов с помощью вычетов . . . . .	85
§ 11. Логарифмический вычет. Принцип аргумента. Теорема Руше . . . . .	106
§ 12. Конформные отображения . . . . .	115
§ 13. Комплексный потенциал. Его гидродинамический смысл . . . . .	142
<b>Глава II. Операционное исчисление . . . . .</b>	<b>147</b>
§ 14. Нахождение изображений и оригиналов . . . . .	147
§ 15. Решение задачи Коши для обыкновенных линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами . . . . .	173
§ 16. Интеграл Дюамеля . . . . .	185
§ 17. Решение систем линейных дифференциальных уравнений операционным методом . . . . .	188
§ 18. Решение интегральных уравнений Вольтерра с ядрами специального вида . . . . .	192
§ 19. Дифференциальные уравнения с запаздывающим аргументом . . . . .	198
§ 20. Решение некоторых задач математической физики . . . . .	201
§ 21. Дискретное преобразование Лапласа . . . . .	204
<b>Глава III. Теория устойчивости . . . . .</b>	<b>218</b>
§ 22. Понятие об устойчивости решения системы дифференциальных уравнений. Простейшие типы точек покоя . . . . .	218

§ 23. Второй метод Ляпунова . . . . .	225
§ 24. Исследование на устойчивость по первому приближению . . . . .	229
§ 25. Асимптотическая устойчивость в целом. Устойчивость по Лагранжу . . . . .	234
§ 26. Критерий Рауса—Гурвица . . . . .	237
§ 27. Геометрический критерий устойчивости (критерий Михайлова) . . . . .	240
§ 28. <i>D</i> -разбиения . . . . .	243
§ 29. Устойчивость решений разностных уравнений . . . . .	250
Ответы . . . . .	259
Приложение . . . . .	300
Литература . . . . .	303