

Л.С.Понтрягин  
**НЕПРЕРЫВНЫЕ ГРУППЫ**

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к третьему изданию	7
Введение	9
Обозначения	11
Глава 1. Группы	13
§ 1 Понятие группы Опр. 1. Прим. 1—2.	13
§ 2 Подгруппа. Нормальный делитель. Факторгруппа Опр. 2-4 Прим. 3—4.	17
§ 3 Изоморфизм. Гомоморфизм Опр. 5-6 Теор 1. Прим. 5—7.	21
§ 4 Центр. Коммутант Опр. 7-9. Прим. 8—9.	27
§ 5. Прямое произведение групп Опр. 10—10'. Прим. 10—12.	30
§ 6 Коммутативные группы Теор. 2. Прим. 13—15.	38
§ 7. Кольца и тела Опр. 11. Прим. 16.	49
Глава 2. Топологические пространства	60
§ 8. Понятие топологического пространства Опр. 12—13. Прим. 17—18.	61
§ 9. Окрестности Опр. 14. Теор 3. Прим. 19—20.	63
§ 10. Гомеоморфизм. Непрерывное отображение Опр. 15-16.	69
§ 11. Подпространство Опр. 17. Прим. 21—22.	72
§ 12. Аксиомы отделимости Опр. 18. Прим. 23—24.	75
§ 13. Бикомпактность Опр. 19. Теор. 4. Прим. 25-26.	80
§ 14. Прямое произведение топологических пространств Опр. 20. Теор. 5—7. Прим. 27—28.	87
§ 15 Связность	96
§ 16. Размерность Опр. 21. Теор. 8.	99
Глава 3. Топологические группы	104
§ 17. Понятие топологической группы Опр. 22. Прим. 29.	105
§ 18. Система окрестностей единицы Теор. 9. Прим. 30—31.	107
§ 19. Подгруппа. Нормальный делитель. Факторгруппа Опр. 23—25 Теор. 10. Прим. 32—34.	111
§ 20. Изоморфизм. Гомоморфизм Опр. 26—27. Теор. 11—12. Прим. 35— 37.	121
§ 21. Прямое произведение топологических групп Опр. 28—29 Теор. 13. Прим. 38-40.	129
§ 22. Связные и вполне несвязные группы Теор 14—17. Прим. 41—42.	138
§ 23. Локальные свойства Локальный изоморфизм Опр. 30 Теор 18 Прим 43—44.	143
§ 24. Непрерывные группы преобразований Опр. 31. Теор 19—20. Прим. 45—46.	151
Глава 4. Топологические тела	160
§ 25. Топологические кольца и тела Опр. 32.	161
§ 26 Классические непрерывные тела Прим. 47.	165
§ 27 Структура непрерывных тел Теор. 21—22. Прим. 48.	176