

Введение в стохастический анализ и исчисление Малляэвна

1. Гауссовские меры на прямой и в многомерном пространстве.
2. Основные понятия и факты теории меры на метрических пространствах.
3. Гауссовские меры на бесконечномерных пространствах.
4. Случай гильбертова пространства.
5. Случайные процессы и их распределения. Теорема Колмогорова.
6. Мера Винера на пространстве непрерывных функций и на L^2 .
7. Стохастические интегралы Винера и Ито.
8. Стохастические дифференциальные уравнения.
9. Формула Ито.
10. Диффузионные процессы.
11. Метод Малляэвна в конечномерном случае.
12. Формула Камерона–Мартина. Классы Соболева по гауссовским мерам.
13. Бесконечномерные формулы интегрирования по частям.
14. Метод Малляэвна в бесконечномерном случае.