

**ОБОБЩЕННАЯ ФОРМУЛА ИТО — ВЕНТЦЕЛЯ
ДЛЯ СЛУЧАЯ НЕЦЕНТРИРОВАННОЙ
ПУАССОНОВСКОЙ МЕРЫ, СТОХАСТИЧЕСКИЙ
ПЕРВЫЙ ИНТЕГРАЛ И ПЕРВЫЙ ИНТЕГРАЛ***Е. В. Карачанская*

Выведен аналог формулы Ито — Вентцеля для системы обобщенных стохастических дифференциальных уравнений (ОСДУ) Ито с нецентрированной мерой на основе стохастического ядра интегрального инварианта. Построена система ОСДУ, решение которой — ядро интегрального инварианта, связанного с решением ОСДУ с нецентрированной мерой. Введено понятие стохастического первого интеграла системы ОСДУ с нецентрированной мерой и определены условия, при выполнении которых случайная функция является первым интегралом заданной системы ОСДУ.

Ключевые слова и фразы: формула Ито — Вентцеля, обобщенное стохастическое дифференциальное уравнение Ито, нецентрированная пуассоновская мера, ядро интегрального инварианта, стохастический первый интеграл.

Карачанская Елена Викторовна

Тихоокеанский госуниверситет,
ул. Тихоокеанская, 136,
Хабаровск, 680035 РОССИЯ.
E-mail: EKarachanskaya@mail.khstu.ru

Статья поступила
8 сентября 2013 г.