**Нуриев Марат Гумерович Модели и методика физического моделирования электромагнитных помех в линиях связи для прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Нуриев Марат Гумерович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. Современное состояние задачи помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии макроисточников электромагнитных помех

§1.1. Анализ макроисточников электромагнитных помех

для элементов вычислительной техники

§1.2. Метод физического моделирования для анализа электромагнитных помех в линиях связи вычислительной техники

§1.3. Постановка задачи

Выводы по главе

ГЛАВА 2. Математические модели и методика для прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники на основе

физического моделирования

§2.1. Математические модели макроисточников электромагнитных

помех

§2.2. Математические модели для анализа электромагнитных помех в линиях связи вычислительной техники при воздействии

электромагнитных макроисточников

§2.3. Разработка методики прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии макроисточников

электромагнитных помех на основе физического моделирования

Выводы по главе

ГЛАВА 3. Прогнозирование помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии электромагнитных

макроисточников на основе физического моделирования

§3.1. Разработка стендов и физических моделей для анализа электромагнитных помех в линиях связи вычислительной техники при воздействии электромагнитных макроисточников

§3.2. Прогнозирование помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии электромагнитных помех

§3.3. Примеры прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники при воздействии электромагнитных

макроисточников с использование физического моделирования

§3.3.1. Прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники беспилотного летательного аппарата при

воздействии удаленного разряда молнии

§3.3.2. Прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники беспилотного летательного аппарата при воздействии магнитного поля контактной сети электротранспорта ... 91 §3.3.3. Прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники внутри здания при прямом воздействии

разряда молнии на систему молниезащиты

§3.3.4. Прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники автомобиля при воздействии

контактной сети электротранспорта

§3.3.5. Прогнозирования помехоустойчивости элементов вычислительной техники внутри здания при воздействии генератора

тока на систему отопления

Выводы по главе

Заключение

Библиографический список

Приложения. Акты внедрения