

1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение

1. Проектирование фрактальных проволочных антенн методами машинного обучения
2. Распознавание образов иерархическими нейронными сетями

1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

1. Математическое моделирование процессов деформирования трехслойных конструкций из композитов
2. Численное моделирование совместного движения поверхностных и подземных вод
3. Численные методы решения вариационных неравенств в модели совместного движения поверхностных и подземных вод
4. Обратная задача ультразвуковой биомикроскопии
5. Математические модели и метод конечных элементов в теории диэлектрических волноводов
6. Математические модели и метод конечных элементов в теории диэлектрических резонаторов с активными зонами
7. Математические модели и проекционные методы в теории диэлектрических резонаторов с активными зонами
8. Математические модели и проекционные методы в теории фотонно-кристаллических резонаторов
9. Методы поиска дубликатов в цифровых математических коллекциях на основе анализа дерева формул
10. Методы выделения семантических связей в цифровых математических коллекциях
11. Трехмерные задачи дифракции электромагнитных волн на экранах в волноводах с металлическими стенками
12. Задачи сопряжения открытых волноводных структур
13. Задачи дифракции упругих волн на неоднородностях в слоистых средах
14. Численное моделирование собственных колебаний тонкостенных механических конструкций с присоединенными грузами
15. Приближенные методы решения прямых и обратных задач волновой гомографии