

В рамках данной выпускной квалификационной работы была произведена разработка системы распознавания точечных маркировок на поверхностях черных металлов.

В первой главе проводится анализ технического задания и выставляются требования к разрабатываемой системе. Во второй главе приводится описание используемых в разработке алгоритмов, а также описывается процесс поиска и генерации набора данных для обучения и тестирования работы нейросети. В третьей главе описывается процесс реализации разработанной системы распознавания, а также приводятся результаты тестирования работы системы с использованием непредобработанных и предобработанных изображений.

Пояснительная записка состоит из 33 страниц, содержит 27 рисунков, 3 таблицы и 9 литературных источников.

Данная работа нацелена на приобретение навыков работы в сфере цифровой обработки изображений и применением нейронных сетей для задач распознавания объектов на цифровых изображениях.