Титул

Тема: Формирование топологической векторной модели машиностроительного чертежа.

Содержание

Введение

# Алгоритмическое обеспечение

Векторизация растрового изображения подразделяется на два этапа: начальная обработка и непосредственно преобразование растровых данных в векторные.

Начальная обработка необходима для приведения изображения к виду, упрощающему векторизацию. Этого помогают добиться такие преобразования, как удаление «шумов», бинаризация и скелетизация.

Преобразование растровых данных в векторные изображения позволяет получить векторное представление растровых данных, что существенно расширяет область применения имеющихся данных.

Выполняемая в работе векторизация состоит из следующих шагов:

1. Преобразование изображения в оттенки серого;
2. Инвертация изображения;
3. Бинаризация изображения;
4. Удаление «шумов» на изображении;
5. Скелетизация изображения;
6. Преобразование растровых данных в векторные.

## Преобразование изображения в оттенки серого