

Реферат

Объем 87 с., 21 рис., 18 табл., 18 источников, 2 прил.

ДЕФЕКТОСКОПИЯ, ЧЕТЫРЕХЗОНДОВЫЙ МЕТОД, ИЗМЕРЕНИЕ ГЛУБИНЫ ТРЕЩИН, НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ.

В дипломном проекте представлена разработка измерителя глубины трещин в стальных конструкциях.

Объект исследования – методы измерения глубины трещин.

Предметом исследования являются схема измерителя глубины трещин.

Цель работы – разработка электрической принципиальной схемы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных методов дефектоскопии.

Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве метода измерения использован четырехзондовый метод.

Метод исследования. В процессе разработки измерителя глубины трещин проводилась сравнительная оценка различных методов измерения указанных в технической и справочной литературе.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана четырехзондовая схема измерителя, на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема измерителя глубины трещин в стальных конструкциях с пределом измерения 50 мм.