

Реферат

Объем: 96 с., 54 рис., 24 табл., 78 формул, 8 источников, 2 прил.

МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР, ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ, КОРМОУБОРОЧНАЯ ТЕХНИКА, ИЗМЕЛЬЧАЮЩИЙ БАРАБАН, МЕТАЛИЧЕСКИЕ ВКЛЮЧЕНИЯ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ДАТЧИК, МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР ТРАНСФОРМАТОРНОГО ТИПА.

В дипломном проекте разработан измерительный преобразователь металлодетектора трансформаторного типа для сельскохозяйственной техники.

Объект исследования – электромагнитный датчик и его измерительный преобразователь.

Предметом исследования являются схема измерительного преобразователя и схема включения металлодетектора

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

В ходе разработки был проведён обзор существующих металлодетекторов и сравнительный анализ различных схем включения датчика. Разработаны структурная и принципиальная схемы, выбрана современная элементная база, в качестве датчика использован трансформаторный металлодетектор.

Полученные результаты. Была разработана электрическая принципиальная схема измерительного преобразователя металлодетектора.

Сфера применения. Разработанный блок может применяться в сельскохозяйственной и пищевой промышленности.