

Реферат

Объем 118 страниц, 35 рисунков, 23 таблиц, 19 источников, 3 приложения.

Весы для взвешивания железнодорожных вагонов
ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕНЗОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ,
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ БЛОК, ТЕНЗОДАТЧИК, МИКРОКОНТРОЛЛЕР

Предмет исследования – весовое оборудование для взвешивания железнодорожных вагонов.

Цель работы – разработка структурной и схемы электрической принципиальной весов для взвешивания железнодорожных вагонов.

Полученные результаты – В процессе работы над дипломным проектом был произведен аналитический обзор вагонных тензометрических весов, была изучена специфика взвешивания и оценены достоинства и недостатки режимов взвешивания.

В результате были разработаны и обоснованы структурная и принципиальная схемы весов, предназначенных для взвешивания железнодорожных вагонов. Применение многоканального способа подключения датчиков позволяет уменьшить погрешность от неточности изготовления тензорезисторов.

Данное устройство характеризуется малым энергопотреблением, надёжностью и простотой в обслуживании. Также разработанное устройство не уступает зарубежным аналогам по ценовым параметрам.