

Реферат

Объем: 106 с., 25 рис., 16 табл., 39 формул, 30 источников, 3 прил.

ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОДЪЕМНОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ.

В дипломном проекте представлена разработка системы дистанционного управления подъемной платформы.

Объект исследования – подъемная платформа с наклонным перемещением.

Предметом исследования являются схема, конструктивное исполнение и механизмы работы подъемной платформы.

Цель работы – разработка системы, способной осуществлять дистанционное управление подъемной платформой с помощью смартфона.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ микросхем, модулей и схем их включения. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база для различных модулей устройства.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана микросхема ESP32, на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема подъемной платформы для людей с ограниченными возможностями передвижения с функциями дистанционного управления с помощью смартфона.

Сфера применения. Разработанное устройство может быть использовано в тяжелой отрасли промышленности, в сфере производства.