

РЕФЕРАТ

Объем 94с., рис. 22, табл. 18, источников 19, прил. 2.

Система управления автоматом прессования коммунальной машины по уборке твердых бытовых отходов

Ключевые слова: датчики, CAN, драйверы, усилители, RS-485.

Цель работы: изучение теоретической, научно-практической базы построения системы управления автомата прессования.

Объектом исследования являются способы управления технологическими параметрами исполнительных узлов коммунальной машины.

Предмет исследования: анализ существующих на рынке систем управления и разработка гибкой системы управления с использованием современных достижений электронных средств.

Метод исследования: Производится теоретический обзор существующих аналогов. Анализируются их достоинства и недостатки. На основании анализа и предварительного технического задания формируются требования к проекту. В процессе выполнения дипломного проекта необходимо было решить следующие задачи: описать назначение, сферу применения разрабатываемого устройства; разработать электрическую структурную и принципиальную схемы; рассчитать и выбрать элементную базу разрабатываемого устройства; произвести экономический расчет производства; разработать мероприятия по ОТ, энерго- и материалосбережению.

Теоретическая значимость: использование полученных теоретических знаний для разработки электронных устройств.

Полученные результаты: получен опыт в разработке устройства, разработанную электрическую принципиальную схему можно использовать при серийном производстве, устройство экономически выгодно.