

Реферат

Объем 84 с., 34 рис., 20 табл., 30 источников, 2 прил.

МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ СИСТЕМА, ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, ПОДОГРЕВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ, ЭКОНОМИЯ ТОПЛИВА.

В дипломном проекте представлена разработка системы для подогрева масла в гидросистемах строительных и дорожных машин, поддерживающая температуру масла в диапазоне от 50 до 60°C.

Объект исследования – электронные методы подогрева масла.

Предметом исследования являются схема системы подогрева масла и программное обеспечение управляющего контроллера.

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

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных схем подогрева масла в гидросистемах строительных и дорожных машин. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база, в качестве датчиков использованы терморезисторы.

Метод исследования. В процессе разработки системы подогрева проводилась сравнительная оценка различных способов подогрева масла, указанных в технической и справочной литературе.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбрана электронная система подогрева, на основании которой была разработана электрическая принципиальная схема системы подогрева, поддерживающая температуру масла в диапазоне от 50 до 60°C.