

Реферат

Объем: 118 с., 36 рис., 25 табл., 38 формулы, 16 источников, 2 прил.

ПАНЕЛЬ ИНДИКАЦИИ, МОТОЦИКЛ, ИЖ- ПЛАНЕТА 5, СПИДОМЕТР, ТАХОМЕТР, ОДОМЕТР, ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ.

В дипломном проекте представлена разработка панели индикации для мотоцикла ИЖ- планета 5.

Объект исследования – панель индикации.

Предмет исследования – схема измерения частоты вращения двигателя, схема реализации электронного спидометра и одометра, схема реализация датчика уровня топлива, схема реализации датчиков температуры, программное обеспечение управляющего контроллера.

Цель работы – разработка схемы электрической принципиальной панели индикации, разработка управляющей программы для микроконтроллеров, технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ различных панелей индикации. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база. Разработан прошивка

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбраны основные характеристики которым должен отвечать разрабатываемая панель. В качестве датчика уровня топлива используется поплавковый герконовый датчик уровня. Температура двигателя измеряется с помощью термопары, температура окружающей среды измеряется с помощью цифрового датчика. Электронный спидометр выполнен на основе датчика холла.

Сфера применения. мото-транспорт, тюнинг мотоциклов.