

## Реферат

Объем: 111с., 14 рис., 19 табл., 75 формул, 14 источников, 7 прил.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ, ДАТЧИК, ДАТЧИК ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ, ЭФФЕКТ ХОЛЛА, ДАТЧИК ХОЛЛА, УСИЛИТЕЛЬ, СУММАТОР, МОДУЛЯТОР, ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ.

В дипломном проекте представлена разработка датчика линейных перемещений для электрогидравлических систем .

*Объект исследования* – датчик линейных перемещений.

*Предмет исследования* – датчик линейных перемещений для электрогидравлической системы основанный на эффекте Холла

*Цель работы* – разработка схем датчика линейных перемещений для электрогидравлической системы .

В качестве датчика линейных перемещений используется датчик принцип действия, которого основан на эффекте Холла. Благодаря этому датчики Холла отличаются высокой надёжностью, долговечностью и не требуют физического контакта с измеряемой средой

*Полученные результаты.* Была исследована возможность применения датчика Холла в качестве чувствительного элемента преобразователя для измерения перемещения.

*Сфера применения.* Датчик Холла используется в качестве чувствительного элемента преобразователя открывает новые горизонты для дальнейшего расширения и углубления процессов разработки новых приборов и устройств на основе проектируемого датчика линейных перемещений.