

Реферат

Объем: 84 с., 13 рисунка, 16 таблиц, 38 формул, 20 источников, 2 прил.

ДАТЧИК ОТКЛОНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ, ДУХОСЕВОЙ ИНКЛИНОМЕТР, СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ, ДИАГРАММА, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ.

В дипломном проекте представлена разработка двухосевого инклинометра на основе электролитического датчика с питанием квадратурным напряжением.

Объект исследования – датчик положения.

Предмет исследования – двухосевой инклинометр на основе электролитического датчика.

Цель работы – разработка схемы электрической принципиальной, функциональной, временных диаграмм и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки был проведен сравнительный анализ электролитического датчика и его аналога. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы.

Полученные результаты. В результате разработана и обоснована схема электрическая функциональная, была разработана и обоснована схема электрическая принципиальная, выполнено технико-экономическое обоснование проекта.

Сфера применения. Разработанное устройство может быть использовано для контроля за вертикальным положением высотных сооружений, точное определение направления бурения нефтяных, газовых и других буровых скважин, определение уклона автомобильных дорог, железнодорожных путей, штреков в шахтах, крена кораблей, автомобилей, строительных кранов и экскаваторов, измерение деформационного прогиба мостов, опорных балок.