

Реферат

Объем 116 с., 31 рис., 21 табл., 29 источника, 2 прил.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ РАСХОДА НЕФТИ ИЗ НЕФТЕХРАНИЛИЩ, УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ, СРАВНЕНИЕ С АНАЛОГАМИ

В дипломном проекте предложена модернизация системы контроля расхода для нефтеперерабатывающих предприятий с использованием датчиков: радарный уровнемер «ВЗЛЕТ РУ» и электромагнитный расходомер «ВЗЛЕТ ЭР». Так же рассмотрен принцип работы и подключение системы контроля.

Объект разработки – датчик для определения уровня нефтепродукта в резервуаре – радарный уровнемер «ВЗЛЁТ РУ» и датчик для определения расхода нефтепродукта из резервуара – электромагнитный расходомер «ВЗЛЕТ ЭР».

Цель работы – модернизация контроля расхода нефти из нефтехранилищ путем замены импортных датчиков на российские аналоги. Основными задачами модернизации являются повышение надежности системы, снижение затрат на обслуживание, улучшение точности измерений и обеспечение быстрой поставки при необходимости замены.

Метод исследования. Был проведен сравнительный анализ технических характеристик импортных датчиков и российских аналогов: изучение документации, технических характеристик, сравнение показателей производительности и сравнение характеристик импортных и российских датчиков, анализ данных об эксплуатации датчиков, оценка их надежности, оценка стоимости поставки и обслуживания.

Полученные результаты. В результате анализа модернизация является целесообразной, так как предложенные датчики имеют необходимые технические характеристики для достижения лучших измерений, а так же экономически целесообразно производить модернизацию.

Сфера применения. В нефтеперерабатывающих предприятиях.