

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ГИДРОПРИВОДА

КОЛОДКО А.С. (студент ГА-51)

*Научный руководитель – Андреев Ю.А. (м.т.н., ст. преподаватель)
Гомельский государственный технический университет им. П.О.Сухого
г. Гомель, Республики Беларусь*

Актуальность. Использование современных САПР позволяет сократить срок разработки гидропривода. Также оценить энергоэффективность и экологичность во время эксплуатации исследуемого объекта не вводя его в эксплуатацию.

Цель работы - провести моделирование жизненного цикла на примере разработки гидропривода.

Анализ полученных результатов Конструкция гидропривода и его основные параметры определяются типом машины, для которой он предназначен, поэтому разработка гидропривода должна начинаться с анализа технического задания (ТЗ). ТЗ устанавливает основное назначение проектируемого изделия, обосновывает целесообразность его создания и регламентирует основные технические характеристики.

При необходимости существенно улучшить технические характеристики привода, проводят научно-исследовательскую работу. Эта работа называется техническим предложением.

Дальше создаётся эскизный проект, в котором прорабатывают технические решения. Технический проект включает в себя окончательную проработку чертежей, схем и общих видов.

Завершающим этапом проектирования является разработка конструкторской документации, в которую входят основные чертежи и формирование технических требований на изготовление отдельных деталей.

Следующим этапом является изготовление и испытание опытного образца. На этом этапе изготавливается опытный образец и проверяется его соответствие ТЗ и техническим требованиям.

После проведения испытаний, привод поступает на производство, где происходит доработка конструкторской документации и обучение персонала.

Последним этапом жизненного цикла продукции является его утилизация.

Заключение. Знание цикла, через который проходит продукция, позволяет на первых этапах определить его целесообразность, а в дальнейшем и экономическую выгоду.