

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТАНЦИИ ГИДРОПРИВОДА ПОДЪЕМА ВЫШКИ

**ВОЙТОВИЧ А.А.** (студент, гр. ГА-51)

*Научный руководитель – Андреевец Ю.А. (м.т.н., доцент)*

*Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого,  
г. Гомель, Республика Беларусь*

**Актуальность.** После нахождения нефтяных месторождений необходимо в кратчайшие сроки установить вышку для бурения скважин. Такие вышки устанавливают с использованием лебедки, а для мобильных буровых установок используем гидравлические аппараты.

**Цель работы** обеспечить быструю установку буровой вышки. Разработать гидравлический привод, который уменьшит габариты установки, а значит уменьшает затраты на изготовление оборудования. Задача проекта отвечать всем требованиям по эксплуатации, данный проект будет отличаться высокой точностью и быстродействием.

**Анализ полученных результатов.** Гидростанция предназначена для создания давления и выдвижения рабочих органов гидропривода для поднятия вышки в вертикальное положение, обеспечения надежности и безопасности работы оборудования, уменьшения сроков монтажа бурового оборудования на промысле. Проектирование гидростанции производится на основании технического задания, которое включает требуемые расходы и давления в трубопроводах, присоединяемых к гидродвигателю подъема вышки в вертикальное положение. В качестве привода гидронасоса станции используется электродвигатель с возможной заменой на дизельный двигатель. Гидравлическая станция представляет цельный агрегат, смонтированный на раме в корпусе с распашными дверцами. Конструктивные изменения позволят расширить эксплуатационные возможности гидроаппаратуры [1]. При монтаже и запуске необходимо соблюдать требования инструкции по эксплуатации гидравлических агрегатов.

**Заключение.** Разработанная гидростанция удовлетворяет условиям технического задания и обеспечивает подачу рабочей жидкости под давлением в монтажную систему буровой вышки.

### **Литература**

1. Лаевский, Д. В. Рекомендации по проектированию направляющих аппаратов / Д. В. Лаевский, Д. Л. Стасенко // Современные проблемы машиноведения : тез. докл. XI Междунар. науч.- техн. конф. (науч. чтения, посвящ. П. О. Сухому), Гомель, 20–21 окт. 2016 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого, Филиал ПАО «Компания «Сухой» ОКБ «Сухого» ; под общ. ред. С. И. Тимошина. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2016. – С. 63 - 64.