

ОКР «Устьевое оборудование»

«Разработка системы подводных колонных головок и инструмента для установки и обслуживания ее элементов, изготовление и испытание опытных образцов»

*Головной исполнитель - Открытое Акционерное Общество
«Научно-производственное объединение по исследованию
и проектированию энергетического оборудования им. И.И. Ползунова»
ОАО «НПО ЦКТИ»*

Основные полученные практические результаты

- Разработан эскизный проект системы подводных колонных головок (далее – СПКГ) и инструмента для спускоподъёмных операций на стенде.
- Разработан технический проект СПКГ и инструмента для спускоподъёмных операций на стенде.
- Разработана конструкторская документация СПКГ и инструмента для спускоподъёмных операций на стенде.
- Разработана конструкторская документация на технологическую и испытательную оснастку для проведения приёмочных испытаний на стенде.
- Проведён инженерный анализ и прочностные расчёты разработанных конструкций.
- Изготовлен опытный образец СПКГ и инструмента для спускоподъёмных операций на стенде.
- Изготовлена технологическая и испытательная оснастка для проведения приёмочных испытаний на стенде.





Патенты на изобретения:

- Патент №2691416 «Комбинированный уплотнитель обсадных труб для подводных скважин»
- Патент №2695734 «Скважинный комбинированный уплотнитель усиленного действия для кондуктора и технической колонны труб»
- Патент №2700613 «Конструкция колонной головки. Способ сборки ее. Способ проведения скважинными инструментами сборки колонной головки на подводной скважине»
- Патент №2700864 «Комбинированный инструмент, используемый при установке в кондукторе технической колонны труб при строительстве нефтегазовых скважин на шельфе. Способ проведения технологических операций им»
- Патент №2701746 «Способ определения положения технической колонны труб, установленной в кондукторе, и контролирующий инструмент для него»
- Патент №2707619 «Уплотнитель типа металл-металл в колонной головке для подводных скважин»
- Патент №2705664 «Многофункциональный комплект для защиты кондуктора с технической колонной труб в подводной скважине»
- Патент №2708425 «Инструмент для установки колонны труб направления в скважину на шельфе (варианты)»
- Патент №2709585 «Комбинированный уплотнитель для колонной головки в скважине на шельфе»

Область применения

Внедрение разработанного опытного образца СПКГ предлагается в рамках проекта «Сахалин-3» на базе Южно-Киринского газоконденсатного месторождения, кроме того, возможно его применение в других проектах, находящихся на континентальном шельфе Российской Федерации.

Сведения о конкурентности и возможности замещения импорта

Разработка новой отечественной системы подводных колонных головок позволит сократить затраты, избежать зависимости от покупки иностранного оборудования и комплектующих, а также решить задачу постройки и функционирования российской систем подводной добычи в рамках программы импортозамещения и локализации производства в Российской Федерации.