ОКР «ПВСА»

«Разработка концептуального проекта плавучей платформы судового типа для восстановления проектного дебита скважин в условиях Арктики»

Головной исполнитель – ФГУП «Крыловский государственный научный центр»

Основные полученные практические результаты.

Разработан концептуальный проект плавучей платформы судового типа для восстановления проектного дебита скважин в Арктических условиях.

Основные характеристики ПВСА:

- главные размерения: длина – 139 м; ширина – 24 м; осадка – 8 м;
- главные движители – две кормовые ВРК по 9 МВт каждая; две ВДРК в носовой части по 3 МВт каждая;
- мощность энергетической установки – ок. 25 МВт;
- скорость - 16 узлов;
- класс системы динамического позиционирования: DYNPOS-2;
- глубина воды при спуске оборудования – до 1000 м, длина обслуживаемых скважин – до 8000 м;
- жилой модуль для размещения 60 человек;
- автономность по запасам 45 суток;
- класс судна КМ ✪ Arc5 [2] AUT1-ICS FF2WS DYNPOS-2 POSIMOOR EPP ECO-S HELIDECK Special purpose ship с учетом выполнения требований «winterization» (-400С).

Технологический комплекс представляет собой комплекс устройств, систем и оборудования, предназначенный для обеспечения выполнения следующих основных технологических операций:

- хранение и сборку на устье комплекта подводно-устьевого оборудования;
- проведение полного комплекса геофизических исследований;
- прием, приготовление, хранение жидкостей для гидроразрыва пласта;
- проведение гидроразрыва пласта и других операций по обработке скважины;
- прием, хранение и закачивание ингибитора гидратообразования в скважину;
- прием, хранение и закачивание химреагентов в скважину.

Область применения.

Концептуальный проект может являться основой для дальнейших стадий проектирования, а впоследствии и строительства сооружений для восстановления проектного дебита и ремонта скважин на месторождениях арктического и дальневосточного шельфа России.

Сведения о конкурентоспособности и возможности замещения импорта.

Проектируемая платформа – первая в мировой практике, предназначенная для работы в арктических условиях, рассчитанная на сопротивление ледовым образованиям в форме

сплошного тонкого однолетнего льда и битого льда. Форма и выбранный класс ледовых усилений корпуса позволяют обеспечить безопасную эксплуатацию в указанных ледовых условиях.

Строительство платформы может быть осуществлено на одном из отечественных предприятий, кроме того, судовое и технологическое оборудование выбрано с учетом максимально возможного использования произведенного на территории РФ.