



Компания Phoenix International Holdings, Inc. сертифицирована по системе ISO 9001:2008 и является признанным мировым лидером в области выполнения подводно-технических работ с применением обитаемых и необитаемых подводных систем.

Компания Phoenix оперирует собственным парком жестких водолазных скафандров (ЖВС), телеуправляемых подводных аппаратов (ТПА) и автономных необитаемых подводных аппаратов (АНПА).

Компания Phoenix выполняет подводно-технические работы (обеспечение строительства морских и подводных конструкций, подводная инспекция, обслуживание и ремонт подводных объектов), поисковые и аварийно-спасательные операции на глубинах до 6000 метров, спасание подводных лодок и подводный ремонт судов.

Система качества, принятая в компании Phoenix, была специально разработана для реализации потребностей и целей компании, а также обеспечения высокого качества поставляемых ею продукции и услуг. Важно отметить, что значительную роль в данной системе качества играют требования и пожелания Заказчиков.

Пилоты и руководители спусков ЖВС HARDSUIT™ компании Phoenix являются опытными водолазами и имеют богатый опыт выполнения подводно-технических работ.

За последние 12 лет с помощью жестких водолазных скафандров HARDSUIT™ компания Phoenix успешно выполнила более 90 проектов для крупных международных Заказчиков.

ЗАО «Научно-Производственное Предприятие Подводных Технологий «ОКЕАНОС» - независимая, частная компания, основанная в 2003 году в Санкт-Петербурге, специализирующаяся на инжиниринге и обеспечении проектов в области подводных технологий.

Специализация ОКЕАНОС:

- Инжиниринг в области подводных технологий;
- Подводные робототехнические системы (ТПА рабочего и осмотра классов, АНПА, глайдеры);
- Модульные многофункциональные учебно-тренировочные комплексы;
- Техническая поддержка заказчиков дистанционно или непосредственно на месте работ;
- Предоставление в аренду ТПА и АНПА из собственного парка;
- Обслуживание всех видов водолазного снаряжения и оборудования, а также сопутствующей техники

ОКЕАНОС является партнером компании Phoenix International Holdings Inc. на территории России и СНГ.

В 2002 г. специалисты ОКЕАНОС принимали активное участие в поставке 8 систем ЖВС HARDSUIT™ HS1200 для ВМФ РФ. Сегодня мы единственные осуществляем авторский надзор, обслуживание, ремонт систем HS1200 ВМФ РФ, а также обеспечиваем учебные и тренировочные спуски ЖВС HARDSUIT™ ВМФ РФ.

Специалисты ОКЕАНОС обеспечивали функционирование ЖВС HARDSUIT™ HS1200 ВМФ РФ в Арктике, Тихом океане, Балтийском, Черном и Средиземном морях.

Начиная с 2014 ОКЕАНОС имеет возможность осуществления полного спектра коммерческих подводно-технических работ с использованием ЖВС HARDSUIT™ Quantum. Сегодня ОКЕАНОС имеет единственную в Европе гражданскую команду водолазов и техников по работе с жесткими водолажными скафандрами.



Phoenix International Holdings, Inc.  
10111 Richmond Ave, Suite 310  
Houston, TX 77042  
1.281.815.8050  
www.phnx-international.com  
bidadmin@phnx-international.com



ЗАО «НПП ПТ «ОКЕАНОС»  
ул. Есенина, 19/2  
Санкт-Петербург, Россия, 194295  
7.812.292.3617  
www.oceanos.ru  
office@oceanos.ru

# ЖЕСТКИЕ ВОДОЛАЗНЫЕ СКАФАНДРЫ HARDSUIT™



**РАБОЧИЕ ГЛУБИНЫ 365 МЕТРОВ**

**БЫСТРАЯ И ЭКОНОМИЧНАЯ МОБИЛИЗАЦИЯ**

**ВЫСОКАЯ МАНЕВРЕННОСТЬ И ПОДВИЖНОСТЬ**

**БОЛЕЕ 20 ЛЕТ БЕЗАВАРИЙНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Жесткие водолазные скафандры HARDSUIT™ (ЖВС) имеют рабочую глубину 365 метров и являются проверенным инструментом для выполнения коммерческих подводно-технических работ. Давление внутри скафандра составляет всего 1 атмосферу, что полностью исключает потребность пилота скафандра в декомпрессии. Средняя продолжительность рабочей смены одного пилота составляет 6 часов.

Компактные размеры HARDSUIT™ позволяют выполнять работы на труднодоступных участках, а также внутри подводных конструкций. Пилот может легко маневрировать и поддерживать скафандр в любом положении, а подвижность соединений и кистевой насадки скафандра позволяют выполнять работы любой сложности.

HARDSUIT™ имеет нейтральную плавучесть в толще воды, может использовать стандартный водолазный инструмент с незначительными модификациями.

Первостепенное внимание в конструкции HARDSUIT™ уделено вопросам безопасности. Корпус скафандра защищает пилота от травм. Кислородная система высокого давления размещается и регулируется снаружи корпуса скафандра, что полностью исключает попадание кислорода высокого давления внутрь скафандра. Параметры жизнеобеспечения пилота постоянно контролируются и регистрируются с помощью поверхностной системы мониторинга.



ЖВС HARDSUIT™ представляет собой безопасный и эффективный инструмент выполнения подводно-технических работ, способный существенно сократить временные и денежные затраты на реализацию проекта.

Преимущества ЖВС HARDSUIT™ :

- быстрая мобилизация системы
- длительная работа скафандра под водой без декомпрессии
- работа на труднодоступных участках
- возможность смены инструмента непосредственно на объекте работ
- меньшее количество персонала по сравнению с традиционными водолазными спусками
- более 20 лет безаварийной эксплуатации
- идеально подходит для совместных работ с телеуправляемыми подводными аппаратами (ТПА) II и III класса IMCA.

**ОКЕАНОС имеет единственную в Европе гражданскую команду пилотов и техников по работе с жесткими водолазными скафандрами.**

**Специалисты ОКЕАНОС обеспечивали функционирование ЖВС HARDSUIT™ HS1200 ВМФ РФ в Арктике, Тихом океане, Балтийском, Черном и Средиземном морях.**

ЖВС HARDSUIT™ были специально разработаны для обеспечения строительства подводных конструкций и проведения подводной инспекции.

Phoenix International успешно использовал скафандры HARDSUIT™ для следующих работ:

#### • Подводное строительство

- Установка донной устьевой арматуры
- Установка райзеров и трубопроводов
- Стыковка трубопроводов
- Освоение нефтегазовых месторождений

#### • Инспекция

- Инспекция стационарных и плавучих конструкций
- Инспекция жестких и гибких трубопроводов
- Очистка конструкций
- Неразрушающий контроль

#### • Обслуживание

- Обслуживание сменных анодов
- Обслуживание тросовых направляющих

#### • Ремонт

- Ремонт стационарных и плавучих конструкций
- Ремонт жестких и гибких трубопроводов
- Ремонтные работы внутри скважин

#### • Неразрушающий контроль

- Ультразвуковая толщинометрия
- Контроль качества сварных швов
- Магнитно-порошковая инспекция
- Визуальный осмотр

#### • Аварийно-спасательные работы

- Расчистка завалов

#### • и другие ...

**За последние 12 лет с помощью жестких водолазных скафандров HARDSUIT™ компания Phoenix успешно выполнила более 90 проектов для крупных международных Заказчиков.**

