



Обоснование глубин экспериментальных водолазных спусков методом ДП в обеспечение испытаний ГВК

Сергей Башмаков, к.м.н. Григорий Мотасов, НИИ спасания и подводных технологий ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»
Фото из архива авторов и Александра Делянова

Статья посвящена вопросу безопасности при проведении испытаний глубоководных водолазных комплексов, предназначенных для проведения водолазных спусков методом длительного пребывания (ДП) под повышенным давлением искусственной газовой среды.

В 2015 г. завершены испытания глубоководного водолазного комплекса (ГВК) с возможностью погружения акванавтов на глубины до 450 метров методом длительного пребывания под повышенным давлением искусственной газовой среды (ДП)

на головном спасательном судне проекта 21300 «Игорь Белоусов».

Испытания и прием в эксплуатацию глубоководного водолазного комплекса сопровождались определенными техническими и организационными трудностями, которые носили как объективный, так и субъективный характер.

ГВК является одним из элементов специального вооружения спасательного судна (сс) «Игорь Белоусов», совокупность которых решает задачу оказания помощи личному составу аварийного объекта и аварийному объекту в целом. В частности, наличие ГВК позволяет проводить водолазные

спуски на глубины до 450 метров, осуществлять прием пострадавших из спасательного глубоководного аппарата под давлением до 0,7 МПа (60 метров водяного столба), проводить в полном объеме лечебные режимы рекомпрессии и гипербарическую оксигенацию.

Испытания ГВК в части проведения декомпрессии спасенных из условий повышенного давления и проведения лечебных



Испытания водолазного снаряжения под давлением с участием акванавтов на ГВК сс «Игорь Белоусов»

режимов рекомпрессии и гипербарической оксигенации не вызывали особых трудностей и прошли в штатном режиме.

Объем испытаний ГВК, требуемый для проверки безопасного использования метода ДП, требует определенных пояснений, связанных с уникальностью и сложностью данного метода и отсутствием практического опыта проведения водолазных спусков методом ДП в истории Военно-морского флота современной России.

Для соблюдения мер безопасности, наиболее полного определения соответствия заявленных характеристик при проведении проверок ГВК по использованию метода ДП испытания были разделены на ряд этапов:

1. Этап проверки работоспособности средств и систем ГВК-450 по прямому назначению до предельных глубин без водо-

лазных спусков. Во время этого этапа выполнены проверки в действии всех технических средств и систем ГВК в полном объеме, со спуском на предельную глубину технических средств (450 метров) и испытания технических средств на максимальную нагрузку, без нахождения личного состава под давлением, в строгом соответствии с Программой и Методиками межведомственных испытаний, Руководством по эксплуатации ГВК-450 и Правилами водолазной службы Военно-морского флота (ПВС ВМФ-2002). Полученные положительные результаты проведенных проверок позволили принять решение о допуске комплекса к проведению водолазных спусков.

2. На следующем этапе производилась проверка в действии систем и технических средств ГВК, работоспособность которых невозможно проверить без нахождения личного состава под давлением в барокамерах ГВК-450: систем кондиционирования, связи, оперативного медицинского контроля, санитарно-фановой, водолазного снаряжения и подводного инструмента, возможности использования шлюзов барокамер и других.

Глубоководные водолазные спуски являются исключительно сложными и опасными, требуют наличия освоенной и ис-

Пост управления барокамерами ГВК-450 сс «Игорь Белоусов». Подготовка акванавтов к вводу в режим ДП

