

ОКР «Сфера-Н»

«Создание высокоэффективных систем обеспечения плавучести на основе сферопластиков высокой удельной прочности и композитных легковесных заполнителей с макросферами из керамики для объектов глубоководной техники в обеспечение достижения предельных глубин Мирового океана и эффективного освоения его природных ресурсов»

Головной исполнитель – ФГУП «Крыловский государственный научный центр»

Основные полученные практические результаты.



- Разработана технология изготовления сферопластик марки ЛВС-550 плотностью 550 кг/м^3 , для изготовления блоков плавучести обитаемых и необитаемых глубоководных технических средств глубиной погружения 6000-7000 м.
- Проведены испытания образцов сферопластика различного размера при действии длительного статического и циклического гидростатического давления различного уровня.
- Выпущены ТУ на сферопластик литеры «О₁».
- Решением секции № 1 МВК по неметаллическим материалам сферопластик марки ЛВС-550, разработанный в рамках выполнения ОКР «Сфера-Н», допущен для изготовления блоков плавучести обитаемых и необитаемых глубоководных аппаратов и станций, буйковых, буксируемых и автоматических устройств и т.п. с глубиной погружения 6000-7000 м.

Область применения.

Разработанный сферопластик марки ЛВС-550 и технология изготовления блоков плавучести из него предназначены для изготовления блоков плавучести обитаемых и необитаемых глубоководных аппаратов и станций, буйковых, буксируемых и автоматических устройств и т.п. с глубиной погружения 6000-7000 м.

Сведения о конкурентоспособности и возможности замещения импорта.

Разработанный сферопластик не имеет аналогов по плотности для заданных эксплуатационных глубин, при этом соответствует уровню зарубежных аналогов.