

**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  $550 \text{ кг/м}^3$ , 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 «О<sub>1</sub>».
- 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.