*Государственная программа Российской Федерации «Развитие судостроения*

*и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013-2030 годы».*

*Подпрограмма 1.*

*2 направление «Судостроение»*

***ОКР «Орбита»***

*«Разработка конкурентоспособных технологий и создание комплекса оборудования для изготовления в минимальных допусках сложных объемных конструкций арктических судов и средств морской техники для освоения шельфовых месторождений»*

***Головной исполнитель – АО «ЦТСС»***

***Основные полученные практические результаты.***

* Опытный образец лазерно-дугового сварочного технологического комплекса (ЛДСТК) «Орбита». Комплекс построен на модульном принципе.



******

Рабочий орган комплекса – лазерно-дуговой модуль, в составе:



1.Головка сварочная лазерная FLW D50;

2.Горелка дуговая MTR500W;

3.Триангуляционный датчик Scansonic TH60;

4.Линейный двухкоординатный манипулятор;

5.Узел регулировки;

6.Видеокамера;

7.Блок контроля лазерной головки

* Технологические документы:
* Руководящий документ «Корпусные конструкции. Технология изготовления и контроля сложных объемных корпусных конструкций в минимальных допусках» (ГКЛИ.3220-176-2018);
* Руководящий документ «Корпусные конструкции. Технологический процесс гибридной лазерно-дуговой сварки сложных объемных корпусных конструкций в различных пространственных положениях» (ГКЛИ.3220-177-2018).

**Область применения.**

ЛДСТК «Орбита» предназначен для применения на судостроительных предприятиях с целью изготовления в минимальных допусках пространственных корпусных конструкций арктических судов и средств морской техники для освоения шельфовых месторождений.

**Сведения о конкурентности и возможности замещения импорта.**

ЛДСТК «Орбита»:

* реализует полностью отечественные лазерные технологии;
* по производительности не уступает мировым гибридным лазерно-дуговым комплексам;
* по своей функциональности не имеет аналогов в судостроении;
* конкурентоспособен на внутреннем и внешнем рынках.