Подпрограмма 1. 2 направление «Судостроение»

## ОКР «Теплоизолция»

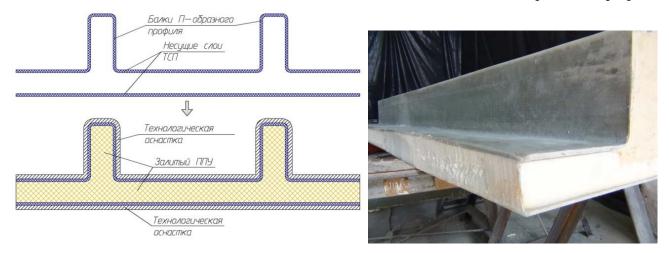
«Разработка способов создания и ремонта конструкций судов, в том числе из полимерных композиционных материалов с обеспечением теплоизоляции на основе методов заливки и напыления пенополиуретановым наполнителем среднего слоя»

Головной исполнитель – ФГУП «Крыловский государственный научный центр».

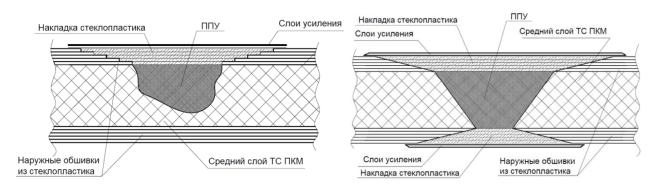
### Основные полученные практические результаты.

• Разработаны рекомендации по технологии создания и ремонта трехслойных корпусных конструкций судов с применением метода заливки/напыления ППУ заполнителя среднего слоя.

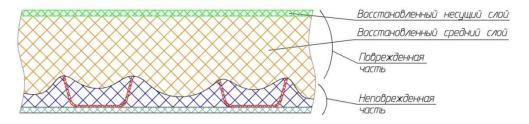
Технология изготовления 3-слойной панели совместно с балкой П-образного профиля:



Технология ремонта 3-слойных панелей с однородным средним слоем



Технология ремонта 3-слойных панелей с неоднородным средним слоем



• Проведены испытания опытных конструкций созданных и отремонтированных по разработанной технологии

# Изготовление и испытания 3-слойной панели с балкой П-образного профиля отремонтированной по разработанной технологии





# Область применения

Гражданские суда различного назначения с трехслойными (многослойными) корпусными конструкциями из ПКМ.

## Сведения о конкурентоспособности и возможности замещения импорта.

Существуют зарубежные аналоги разрабатываемой технологии ремонта трёхслойных (многослойных) корпусных конструкций судов из ПКМ, но эти технологию являются ноу-хау фирм проводящих ремонт.

Отечественных аналогов разрабатываемой технологии ремонта трёхслойных (многослойных) конструкций нет.

### Практическое внедрение

Результаты полученные при выполнении ОКР могут быть использованы при проектировании, постройке и ремонте корпусных конструкций судов из ПКМ различного назначения.

В качестве потенциальных потребителей могут выступать судоремонтные предприятия, судостроительные заводы, КБ проектанты, например АО «СНСЗ», ОАО СЗ «Северная верфь», ОАО «Пелла», АО «ЦМКБ «Алмаз», АО «ЦКБ МТ «Рубин», и т.д.