Применение программы Sea Solution п.в. ежов, д. а. Фадеев для замены листов наружной обшивки

Довольно часто при ремонтных работах по замене листов наружной обшивки (далее НО), приходится видеть картину, когда рабочие судоремонтных заводов (далее СРЗ) берут плоский лист, а затем талрепами и иными подручными средствами обжимают его на существующий набор, прирезают и подтягивают кромки. Одному Богу известно, какие после такого ремонта возникают напряжения в сварных швах. Если замены требует достаточно большая площадь в оконечностях, то после ремонта обшивка порой напоминает лоскутное одеяло.

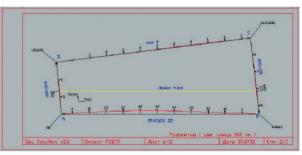
В данной статье авторы кратко описывают технологию применения программы SeaSolution для получения необходимой плазовой документации, аналогичной той, что используется при строительстве новых судов. Данная технология впервые была опробована в 1999 году при замене НО на верфи Halifax (Канада).

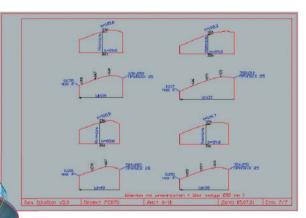
На начальном этапе в программе моделируется дефектный участок поверхности или оконечность судна в целом. Исходными данными могут служить как таблица ординат, так и натурные замеры с судна. Качество создаваемой поверхности иллюстрирует наложение 3-х мерной математической модели пазов и стыков на реальный норвежский траулер.

Программа позволяет контролировать качество поверхности, наличие бухтин, перегибов. Особенно выгодна данная технология для СРЗ, которые ремонтируют суда одной серии. Один раз построенная поверхность с пазами и стыками, позволяет быстро выпускать высококачественную плазовую документацию для дефектного участка НО.

С помощью инструмента «лист», построенная поверхность преобразуется в детали наружной обшивки требуемой толщины с проверкой развертки детали на габариты заказного листа (включая увеличение габаритов детали на припуски и усадку от сварки).







Далее программой в автоматическом режиме генерируется комплект плазово-технологической документации, а именно:

- Паспорт детали, развертки деталей наружной обшивки в формате DXF в масштабе 1:1 с линией основного гиба, разметочными и маркировочными линиями, площадь, вес и координаты центра тяжести листа наружной обшивки или группы деталей (схема НО), различные гибочные шаблоны, плазовая книга, данные для контроля качества гибки. Полученная документация резко повышает качество работ и снижает их трудоемкость.
- Данное программное обеспечение и технология его применения позволяют в судоремонте использовать те же технологии, что и при строительстве новых судов 🛂



603003, Россия, Нижний Новгород, а/я 227 тел./факс +7 (831) 273-19-19, 248-18-42 info@seatech.ru | www.seatech.ru