Albert Payaro Llisterri, Инженер-материаловед

Профессиональное решение для увеличения продуктивности неразрушающего контроля композитных материалов (углепластиков) «DolphiTech»

В последние десятилетия наблюдалось увеличение использования полимеров, армированных углеродным волокном (углепластиков) в аэрокосмическом секторе. В последние годы подобные тенденции были характерны и для других секторов промышленности, таких как: автомобилестроение, энергетика и судостроение. Основными преимуществами углепластика являются его высокая прочность при небольшом весе, лучшая усталостная и коррозионная стойкость в сравнении с традиционными материалами. Однако структуры из углепластика являются чувствительными к внешнему воздействию. Зачастую дефекты этого типа сложно обнаружить визуально и они значительно уменьшают механические свойства материала. По этой причине неразрушающий контроль композитных материалов должен осуществляться регулярно.

Увеличение объёмов производства углепластиков вкупе с недостатком обученных специалистов для проведения контроля этих изделий, а также постоянный технологический прогресс методов НК, приводит к необходимости разработки отдельных, профессиональных решений в этой области с возможностью удалённой работы. Ультразвуковой метод контроля наиболее эффективно применяется для контроля композитных материалов.

Программное обеспечение DolphiCam Team-Center изначально предназначалось для мирового автомобильного сектора, в частности для ремонтных центров Lamborghini Huracán и Audi R8, но впоследствии было приспособлено для использования в любом секторе промышленности. Данное приложение позволяет осуществлять удалённое соединение, с помощью которого операторы на местах контроля следуют инструкциям эксперта (супервизора), обеспечивая высокое качество неразрушаю-



щего контроля с помощью ультразвукового прибора DolphiCam.

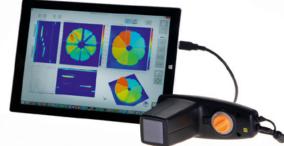
Приложение DolphiCam TeamCenter позволяет экспертам НК создавать процедуру контроля (карту контроля) со встроенными настройками параметров контроля и прибора для каждой дефектной или интересующей области на детали. Все процедуры контроля подключены к единой библиотеке, которая, в свою очередь, распределяется на центры технического обслуживания и ремонта. Специалист, проводящий НК, выбирает необходимую процедуру контроля и осуществляет контроль с установленными заранее настройками DolphiCam для интересующей зоны контроля и материала в соответствии с сохранённой процедурой. После завершения кон-

троля автоматически создаётся и сохраняется протокол контроля в PDF формате. Протокол контроля позже может быть использован и передан в надзорные органы.

Более того, качество контроля может быть улучшено с помощью аудио и видео связи в режиме реального времени. Решение на базе приложения TeamCenter уменьшает стоимость контроля, ввиду отсутствия экспертов НК, и в то же самое время уменьшает время контроля углепластика. **КМ**

Для более детальной информации посетите сайт www.dolphitech.com В РФ обращайтесь в ООО «ЛОКУС» www.locus.spb.ru

МОБИЛЬНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КАМЕРА **DOLPHICAM**



ОБНАРУЖЕНИЕ ДЕФЕКТОВ В УГЛЕПЛАСТИКАХ В ПРОИЗВОДСТВЕ И В ЭКСПЛУАТАЦИИ

- сухой и мокрый способ ввода УЗ
- уникальный преобразователь на основе матрицы 16000 элементов
- получение 2D и 3D изображений с высоким разрешением
- А, В, С сканы
- Амплитудные и время пролетные режимы
- Компактность и эргономичность
- Встроенный аккумулятор высокой емкости
- Возможность подключения к стандартному ПК или планшету
- Легкость при проведении контроля



WWW.DOLPHITECH.COM

В РФ ООО «ЛОКУС» WWW.LOCUS.SPB.RU

