



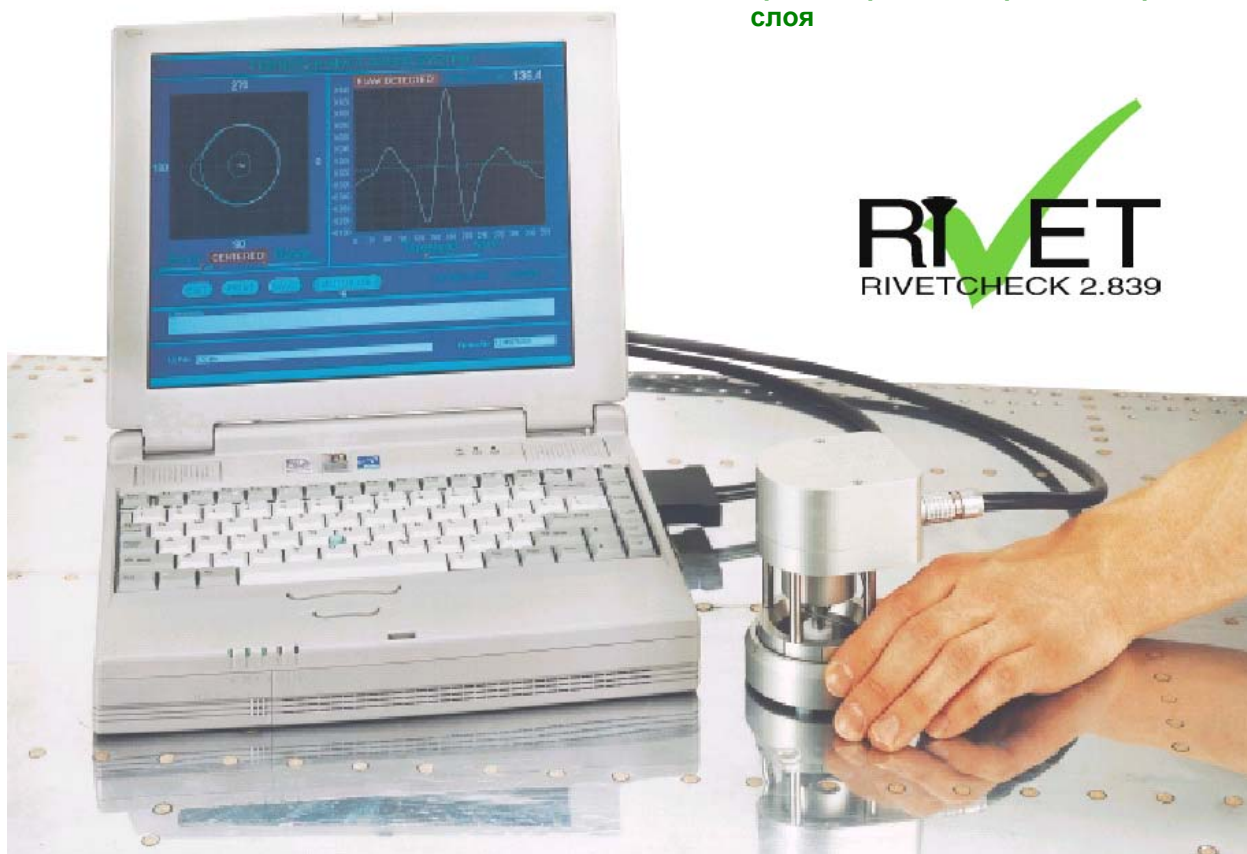
## FOERSTER - РИВЕТ ЧЕК™ 2.839

Первоклассная высоко чувствительная система обнаружения, разработанная для обнаружения дефектов под головками заклепок в конструкциях самолета.

FOERSTER РИВЕТ ЧЕК™ система предназначена, чтобы обнаружить маленькие трещины под установленными заклепками в тонких внешних слоях обшивки несущего планера. Прибор использует патентованный самоцентрирующийся вращающийся вихретоковый датчик. Уникальное распределение вихревых токов и простое выявление дефекта у этого датчика и связанные компьютерные методы обработки сигналов, обеспечивают простоту в использовании и высокоточный детектор усталостных трещины. Результаты превосходят полученные от других приборов его типа.

### РИВЕТ ЧЕК имеет:

- Простую настройку
- Простое управление
- Легкая контрольная головка
- Управляемое центрирование датчика
- Находит 0,020" (0,51 мм) трещины в первом слое под цветными заклепками
- Автоматическое хранение и изображение данных
- Может быть оптимизирован для контроля первого, второго или третьего слоя



**RI VET**  
RIVETCHECK 2.839

Если у вас есть любые специальные вопросы, пожалуйста, обращайтесь:

**FOERSTER INSTRUMENTS  
INCORPORATED**

140 Industry Drive  
RIDC Park West  
Pittsburgh, PA 15275-1028, USA  
Phone +1-412-788-8976  
Fax +1-412-788-8984  
e-mail: foerster@usaor.net  
http://www.foerstergroup.com

**ЗАЙЦЕВ С.В.**

Представитель в России  
193 174 Санкт-Петербург  
а/я 16  
Российская Федерация  
Телефон: (812) 318-7101  
Телефакс: (812) 318-7101  
eMail: mail@foerster.ru  
http://www.foerster.ru

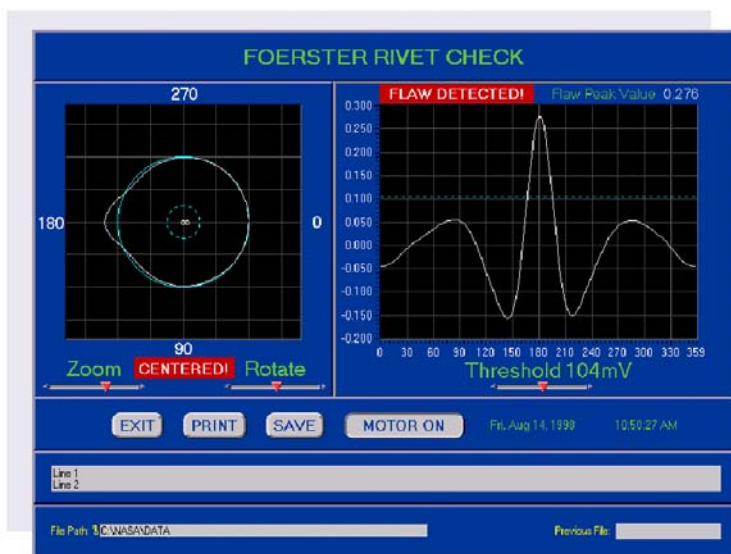
или в одно из представительств за рубежом  
Информация и иллюстрации могут быть  
изменены

Номер-Заказа 906 027 8 RU  
Издание 05/03  
Автор Zaitsev

Контроль на трещины может быть выполнен при наличии или в отсутствии титановых или алюминиевых заклепок на месте. Контроль может быть оптимизирован для перво-классного обнаружения в первых, вторых или третьих слоях соединений с типичной толщиной слоя материала 0,040 дюйма (1 мм).

РИВЕТ ЧЕК™ 2.839 система включает контрольную головку с вращающимся само-центрирующимся датчиком, PC плата сбора данных и портативная ЭВМ. Портативная ЭВМ обеспечивает питание контрольной головке, делая систему переносной и питаемой от батареи.

Настройка параметров контроля легко выполняется, используя программу. Оператор вводит слой, для которого контроль должен быть оптимизирован (первый, второй или третий), толщину каждого слоя и размер заклепки. Затем оператор делает две простые механические регулировки, чтобы настроить радиус вращения датчика и отвод, и прибор готов к контролю.



Технология, лицензированная от NASA США  
Номер Патента 5 648 72

Чтобы контролировать место заклепки на дефект, оператор ведет контрольную головку по заклепке и смотрит на центрирующий дисплей на экране портативной ЭВМ, который указывает как переместить датчик для точного расположения. Когда датчик отцентрирован, прибор будет автоматически делать запись данных для одного оборота датчика вокруг головки заклепки. Результаты отображены на экране, и могут также быть сохранены на диск и выбраны для рассмотрения позже, или напечатаны. Может быть установлен уровень порогов сигналов, чтобы включить индикатор на экране портативной ЭВМ, когда найдена трещина.

«Контролируемая Слепая Вероятность Обнаружения» исследованная в NASA в Национальной Лаборатории Sandia National Lab's Aging Aircraft Test Facility, с использованием прототипа прибора показала, POD 90 % для 0,032" (0,81 мм) трещины в первом слое контрольного образца Sandia<sup>1)</sup> Наши лабораторные испытания с улучшенным промышленным прибором показывают обнаружение 0,020" (0,51 мм) трещины в первом слое; 0,040" (1 мм) трещины во втором слое и 0,100" (2,5 мм) трещины в третьем слое для алюминиевых изделий контроля 0,040" (1 мм) толщиной.

<sup>1)</sup> F. Spencer, «Надежность обнаружения для маленьких трещин под головкой заклепки с использованием вихретоковых методов неразрушающего контроля», представленный FAA Техническому Центру, 1997.