

## PHOTOSTRESS®-АНАЛИЗ



Устройство **LF/X-2** — это компьютеризированный, зеркальный полярископ для всеобъемлющего анализа напряжений в полевых условиях

### Micro-Measurements

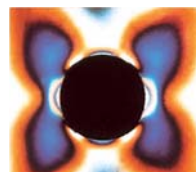


## Что такое PhotoStress®-анализ?

- Полный анализ усилий и напряжений в полевых условиях
- Может быть использован при разных условиях нагрузки
- Подходит для анализа остаточного напряжения, проверки напряжений в сборке и тест на усталость
- Может применяться с различными материалами (металлы, композитные материалы, бетон и т.д.)
- Прост в применении и анализе результатов.



Дисперсные или суспензионные материалы



Алюминий (вверху)  
Композитный материал (внизу)



Малая нагрузка (вверху)  
Большая нагрузка (внизу)

## Подробнее о PhotoStress®

- PhotoStress® анализ состоит из зеркального полярископа и компьютерной программы PSCalc®, позволяющей сохранять и обрабатывать данные об усилиях и напряжениях
- Широкий выбор фотоэластичных покрытий может быть применен к различным типам материалов, разнообразных изделий простых и сложных форм.



LF/Z-2 зеркальный полярископ – работает с рук или со штатива



Программа PSCalc®



Нанесение покрытия PhotoStress®

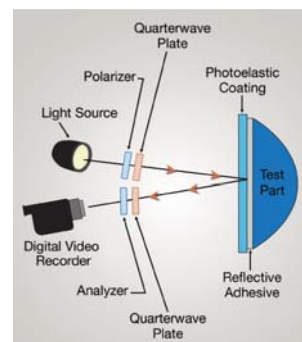


Схема работы зеркального полярископа

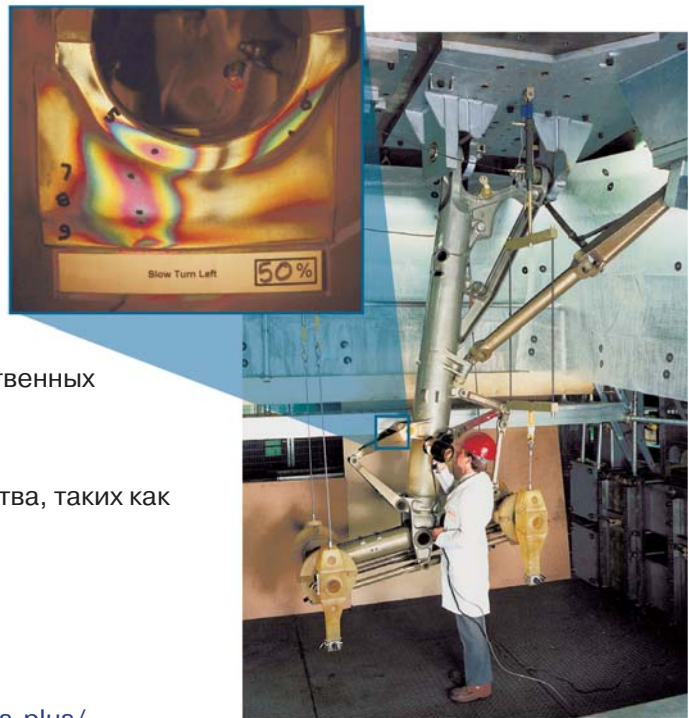
### Технические характеристики

Диапазон	0 до 150% растяжения (с различными типами покрытия)
Разрешение	~10µs (при 3 мм толщины покрытия)
Область измерения	зависит от площади покрытия
Рабочая дистанция	до 3,05 м (10ft)*
Источник света	белый свет
Операционная система	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7
Размеры и вес	максимальная высота штатива 1950 мм, вес 2,9 кг
Разрешение камеры	зависит от типа камеры
Другие компоненты	программа PSCalc®, лазерный указатель, USB-компенсатор, комплект для покрытия, переносной захват, техническое описание /руководство по эксплуатации

\*Дистанция может быть увеличена применением дополнительного источника света.

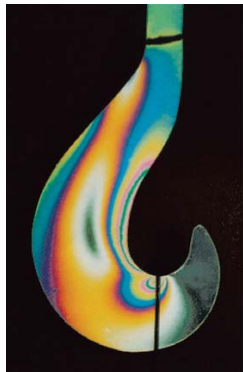
## Система PhotoStress®-анализ — основные преимущества и решения:

- Текущее определение концентрации напряжений и ненагруженных зон
- Численное измерение напряжений и усилий в любой точке поверхности конструкции
- Проверка теоретических результатов метода конечных элементов (FEA).
- Оптимизация снижения веса конструкции
- Анализ:
  - напряжений возникших в результате производственных допусков
  - напряжений возникших в результате сборки
  - остаточных напряжений в результате производства, таких как литье или сварка
  - простых или сложных усилий и напряжений



PhotoStress®-анализ самолетного шасси

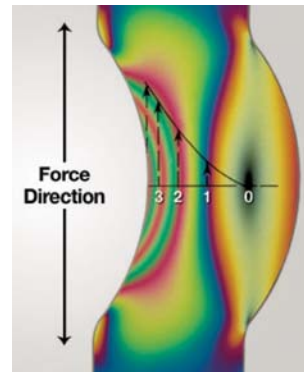
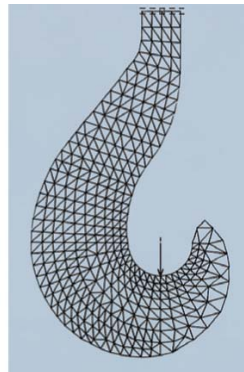
**Информация на сайте производителя:**  
[www.vishaypg.com/micro-measurements/photo-stress-plus/](http://www.vishaypg.com/micro-measurements/photo-stress-plus/)



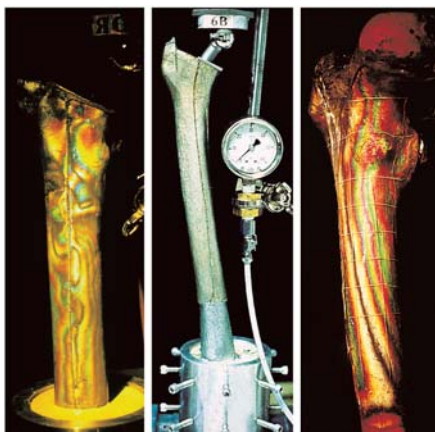
PhotoStress®



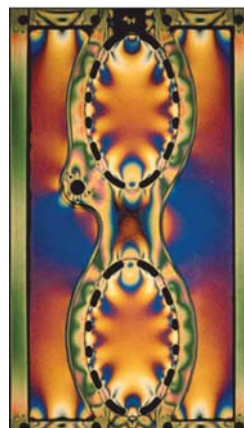
FEA



Распределение напряжений  
в С-образной балке



PhotoStress®-анализ распределения  
нагрузок в человеческих костях



PhotoStress®-рисунок напряжений  
в авиационной заслонке топливной панели

## ■ Офисы продаж

### **МОСКВА**

Ленинградский проспект, 68  
тел./факс: (495) 797-5535, 797-5545  
e-mail: moscow@symmetron.ru

### **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

ул. Таллинская, 7  
тел.: (812) 449-4000, -05, -06, факс: 322-9723  
e-mail: spb@symmetron.ru

### **НОВОСИБИРСК**

ул. Блюхера, д.716  
тел./факс: (383) 361-3424  
e-mail: sibir@symmetron.ru

### **МИНСК**

ул. Кульман, 1  
тел. +375 (17) 336-0606, факс: 286-3069  
e-mail: minsk@symmetron.ru

### **КИЕВ**

ул. М. Расковой, 13, оф. 903  
тел./факс: +38 (044) 239-2065, 494-2525  
e-mail: kiev@symmetron.ua  
www.symmetron.ua

### **ХАРЬКОВ**

пер. Саммеровский, 1  
тел./факс: +38 (057) 750-8022, 754-5807  
e-mail: kharkov@symmetron.ua

## ■ Представительства:

### **РОСТОВ-НА-ДОНУ**

ул. Социалистическая, 3/8, оф. 311  
тел. (863) 282-6315, e-mail: rostov@delsin.ru

### **СТАВРОПОЛЬ**

ул. Пирогова, 15/1 оф. 302  
тел. (8652) 554-074