

Aplicacións da Termografía Infravermella

- Mantemento eléctrico
- Mantemento mecánico
- Control de procesos
- Control de calidade
- Deseño de compoñentes e sistemas
- I+D
- Teledetección
- Seguridade/Militar
- Inspección de edificios e obras de arte
- Sanidade/Veterinaria
- Automoción
- Aeronáutica

Outras aplicacións

Biología e Medicina

- Determinación de cicatrices por queimaduras
- Propiedades emisivas de materiais dentais
- Estudo de patoloxías do sistema venoso
- Estudo de variacións térmicas nos ciclos reprodutivos de animais
- Estudos biotérmicos de cultivos celulares
- Estudo térmico de fatiga en ás de páxaros e insectos
- Control de enfermidades animais e vexetais, etc.

Electricidade e Electrónica

- Distribución de temperaturas en fornos de fabricación de silicio e arseniuro de galio
- Verificación de funcionamento de circuitos integrados
- Aplicacións en visión artificial de robots
- Seguridade e visión nocturna
- Fallos en liñas de alta, media e baixa tensión

Caracterización de materiais

- Identificación de propiedades termofísicas de capas delgadas de materiais
- Caracterización colorimétrica de produtos e materiais

Radiometría:

- Estudos de imaxes térmicas procedentes de obxectos enterrados
- Pegadas térmicas de minas enterradas, etc.

Ensaio non destrutivos

- Control de calidade de xuntas de materiais cerámicos
- Determinación de defectos en fibras de carbono
- Caracterización de resistencias térmicas en interfaces metal-metal, etc.

Mecánica do estado sólido

- Estudo da enerxía almacenada durante a deformación do aceiro
- Estimación de propiedades termofísicas de metais e a súa relación coa tensión mecánica
- Límites de fatiga en metais, procesos de variación térmica rápida e lenta na industria textil, etc.

Mecánica de Fluidos

- Transferencia de calor en fluidos
- Estudo da convección natural
- Análise de chamas
- Capacidade de radiadores
- Impactos de fluidos en muros quentes, etc.

Aplicacións industriais

- Aplicación da termografía infravermella na caracterización de células solares multicristalinas
- Traballos de conservación e restauración
- Recoñecemento de defectos e determinación das súas características, etc.

Medio Ambiente

- Control de descarga de efluentes en sistemas de desaugadoiro
- Control de descarga de efluentes en canles de auga potable, ríos, mares e lagos
- Control de descarga de efluentes en drenaxes de auga de choiva
- Control de polución da auga
- Derramamientos de aceites e rastros de contaminantes
- Determinación de modelos da turbiedad e circulación en zonas costeiras
- Asentamento de vertedoiros
- Control de descarga de gases quentes á atmosfera (chemineas)
- Controlar efectos ambientais ocasionados polo home
- Asentamento e control de plantas de enerxía e industrias
- Erosión das praias
- Medida do sedimento e modelos da turbiedade da auga
- Avaliación de inundacións e deslizamientos de terra
- Determinación dos efectos dos desastres naturais
- Avaliación do hábitat das faunas
- Control da deforestación
- Detección e seguimento dos incendios forestais
- Determinación dos efectos dos desastres naturais
- Meteorología
- Procesos de seguimento do derretido da neve
- Medida de trazos dos glaciares

Última actualización: Venres 3 de Abril de 2009
Con: Aplicacións no “Medio Ambiente”