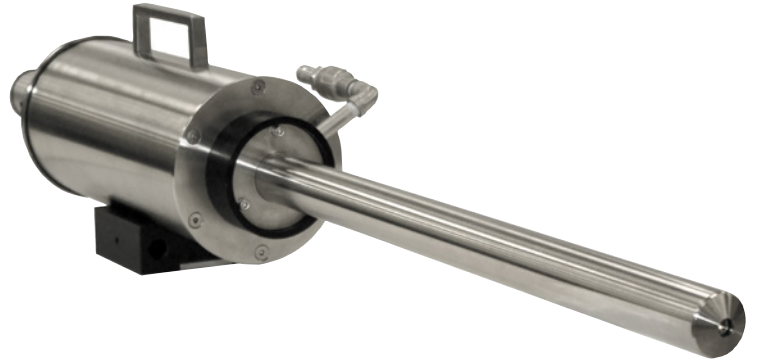


FurnaceSpection™ 红外成像系统，用于连续重整装置精炼，玻璃和金属加工工艺过程中加热炉管的温度监控和测量

FurnaceSpection™

- 坚固的风冷/水冷保护外壳,防护等级IP66
- 640 x 480 焦平面阵列红外相机,灵敏度达 0.06 °C
- 以太网接口,可保障远距离可靠通信
- 内置波长0.85μm的滤镜,可以观透燃烧气体和火焰观察管壁
- SD (标准版)系统自带回退机构
- 防爆等级符合Class 1 Div 2
- 性能优异的多通道采集软件,具有强大的分析功能支持OPC, 模拟和数字 IOs, web 服务和归档
- 系统集成了安装支座



FurnaceSpection™ 系统是为精炼，金属和玻璃生产工艺中高温炉内的连续温度测量而设计和开发的。

FurnaceSpection 的可靠技术为故障预防和资产管理提供了重要依据。

FurnaceSpection™ 成像系统提供了实时工具 可快速准确地识别可能导致计划外停机的异常过程。这款经过辐射校准的成像系统可精确测量烧天然气的精炼炉和转化炉内温度。

除了标准版(SD)和移动版(MB), 还可以定制解决方案以满足客户的应用需求。

对于石化转化炉来说,这是确保试管在最长的使用寿命内达到最佳性能的重要工具.每支炉管要花费数千美元,重新更换的费用要花费数百万美元.如果不注意管子故障,过早或过晚淘汰管子,都会损失大量资金。

使用 FurnaceSpection™ 成像系统,可缩短用户的生产周期,同时提高质量和保证工艺的一致性。

FurnaceSpection™ 通过视频图像和软件强大的历史趋势分析功能,可帮助操作人员监控过程温度的均匀性.数字和模拟输出可用于工厂本地网络的广播图像。

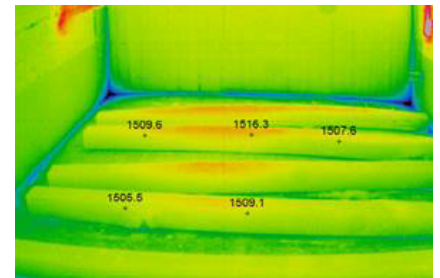


Image of furnace with temp points



Infrared image of inside furnace



FurnaceSpection system setup

技术参数

红外相机

波长	窄带 850 nm
像素	640 x 480
探测器	硅基
帧频	60 fps (60 Hz)
防护外壳	IP66, 风冷
测量范围	600-1800 °C (风冷); 800-2200 °C (水冷)
环境温度	高达140 °F (60 °C)
重量	约10.43 Kg (23 lbs)

镜头

构造	带有 水冷/ 风冷的不锈钢管
视域	55° H x 41° V
调焦	手动
防护	带空气吹扫的蓝宝石窗口*
直径	风冷/水冷 : 1.65" (42 mm)

设备连接要求

供电	110- 240 VAC, 15 Amp, 可供6台相机
电气柜	所有机柜/面板符合NEMA 4 / IP65
供气	相机 15 cfm @100 psi 镜头 20 cfm @20 psi

自动回退装置和安装(SD 版)

控制	如果空气或动力中断, 则自动回退
空气过滤	两级过滤系统
送风调节器	含滤芯
安装	焊接或螺栓在安装板上
焊接孔	2.5" (64 mm)
炉管压力	负, 平衡或正压

联网

相机数量	一个控制器可连接10个 (@ 1 fps)
通讯方式	1000 Base T Ethernet
现场开关柜	以太网交换机, NEMA 4 / IP65 防护外壳
连接控制室	光纤链路, 纤芯/包层直径为50 / 125µm的多模光纤, 波长为850 / 1310nm

FurnaceSpection 控制室服务器/软件

主要功能	同时从多个系统进行采集, 自动图像分析, 对多个感兴趣区域的支持, 自动归档, OPC支持, 模拟/数字IO和Web服务器支持
服务器	单个服务器最多可控制10个相机(@ 1 fps)

订货编号

FurnaceSpection SD				
镜头	风冷		水冷	
	600 - 1800°C		600 - 1800°C	800 - 2200°C
	45 cm (18")	61 cm (24")	61 cm (24")	61 cm (24")
55° 视域标准镜头	912-0009-01	912-0009-02	012-0071-01	012-0071-03
75° 视域广角镜头	912-0009-06	912-0009-07	012-0071-02	012-0071-04

FurnaceSpection MB		
镜头	风冷	
	600 to 1800°C	
	45 cm (18") 直镜头	61 cm (24") 直镜头
Standard 55° FOV	012-0021-01	012-0027-01

选配件

112-0002-02	FurnaceSpection SD用18" 镜头的墙壁贯通管
112-0002-02	FurnaceSpection SD用24" 相机的墙壁贯通管
812-0003-01	自动回退装置, 具有本地控制功能. 包括相机电源和不锈钢编织空气软管
812-0002-01	空气过滤系统
112-0010-01	SD标准版 焊接固定式墙壁安装盘,304 不锈钢材质
112-0003-01	SD 标准版螺栓固定式墙壁安装盘,304 不锈钢材质,