

# IST-REESR93 系列Mk3型

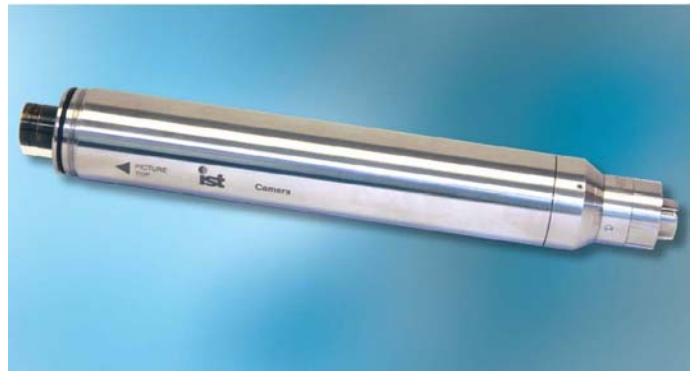
## 一般用途核摄像机

### 应用场所

- 水下监督
- 核燃料检测
- 反应堆检测
- 管道检测
- 遥控操作或人工操作监督
- 标签鉴别

### 技术特性

- 强耐辐照性（高达2MGy）
- 去污简单
- 广角抗辐照变色镜头
- 高分辨率视频图像
- 远程控制功能
- 完整齐全的配件、镜头和取景镜头



Mirion公司制造生产的IST-Rees R93系列摄像机不仅具有多功能性，强耐辐照性，广角检测能力，还可以满足不同的监测需求。

## IST-REESR93 系列Mk3型

### 技术规格和性能

R93 Mk 3型摄像机放置在结实的不锈钢壳体内，这样可以保护传感器管，驱动电路和远距离操纵电动机。它具有高分辨率的光学聚焦功能，因为它是为特定用途设计的，带有远距离自动变焦和自动光圈功能，镜头是一个6毫米,9毫米和25毫米的D型安装方式抗辐照变色镜头。具有可靠性，保养维修简单。相机采用表面贴装电子器件和精确的远距离控制驱动机构，因此具有可靠性高、维护简单的优点。所有的元件都通过精心挑选，保证能在放射性环境中能长期正常工作。

当安装一个适合的可互换取景镜头或镜头时，R93就可以完全在水下200米内防水。可以使用防污染套管，回收没有被污染的摄像机和接头。

这个摄像头与IST R90 系列 Mk 3型摄像机的控制器通过一系列多芯电缆和与之相匹配的接头结合使用，以适合不同的应用场所。与国际视频标准一致，R90 Mk 3控制器可内置或附带照明光源，图像处理器及设备视频系统。系列便携式或机架安装式摄像系统通过双绞线使用就地控制盘或远程控制器进行操作。

在集成系统的应用中，R93可以毫不费力地与中央转换器和远程控制面板相连接。提供使用电脑驱动SCADA操作控制系统。



R93 可互换取景镜头



R93 可互换镜头



R93 Mk 3 相机控制器

## IST-REESR93 系列Mk3型

用可互换的取景镜头或镜头配件可使R93灵活地应用在各场所中，具体表现在：

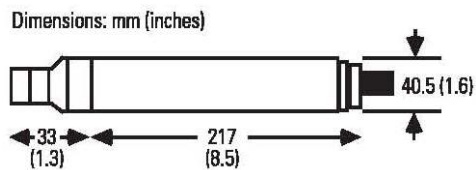
- 潜水深度可达200米
- 照明功率从0.7瓦到100瓦
- 抗辐照变色镜头焦距为12-72毫米，光圈f/1.8，具备缩放功能
- 设备观测范围为360°
- 完整的半球观测能力
- 广角观测

所有可互换取景镜头和镜头部分都可与耐辐照R93摄像机相匹配，并且安装简单。要了解更具体的规格说明请看下面数据表：

- IST-Rees R93 可互换取景镜头
- IST-Rees R93 可互换镜头
- IST-Rees R90 Mk 3 相机控制器
- IST-Rees R90 系列电缆和接头

### 技术规格和性能

摄像机镜头	
直径	40.5毫米
长（不含接头）	217毫米
长（含接头）	250毫米
重量	不含镜头和镜头部分1.25公斤



电气性能（不含取景镜头或镜头部分）	
最大功率	3瓦
机械性能	不锈钢，抗辐照变焦

### 光学变焦

抗辐照变色的9mmD型安装方式的自动光圈镜头按照标准安装。可选抗辐照变色6毫米和25毫米D型安装镜头和C型安装镜头。

普通场所观测角度（独特的）	水平	垂直	倾斜	聚焦范围
标准9毫米镜头	50°	61°	39°	30毫米到无限远
可选6毫米镜头	73°	58°	85°	5毫米到无限远
可选25毫米镜头	20°	15°	25°	170毫米到无限远

操作环境	
温度	-25 到55°C
储存温度	-25 到 60°C
湿度（无凝结水）	95%
(R93摄像机在安装了合适的取景摄像头或镜头时完全防水)	
耐辐照	2 MGy (H <sub>2</sub> O) [ <sup>60</sup> Co] (2 x 10 <sup>8</sup> rads) 总剂量 >30k Gy/h (>3 x 10 <sup>6</sup> rads 每小时) Vidicon摄像管, 1k Gy/h(1x10 <sup>5</sup> rads每小时) Newvicon/Chalnicon摄像管

### 用 R90 Mk 3 系列中央控制器的性能

分辨率（普通场所）取决于取景镜头，如下表：	
R93 摄像头 / 镜头	水平分辨率 中心 - 区域1 (电视线每图高)
R93/00, 01, 02, 05, 65, 65L	650
R93/03	500
R93/04	650
R93/09 (Dome or Cylinder)	500

信噪比	
(CCIR权重)	>43分贝 (CCU 标准增益) >36分贝 (CCU 高增益)
灵敏度	1 lux 景物照度 (可用图像) 7 lux 景物照度 (清晰图像)

用红外Newvicon摄像管和F2.0抗辐照变色镜头灵敏度。

电缆长度	
Minikevlar	最长200米
电视线36	最长200米