

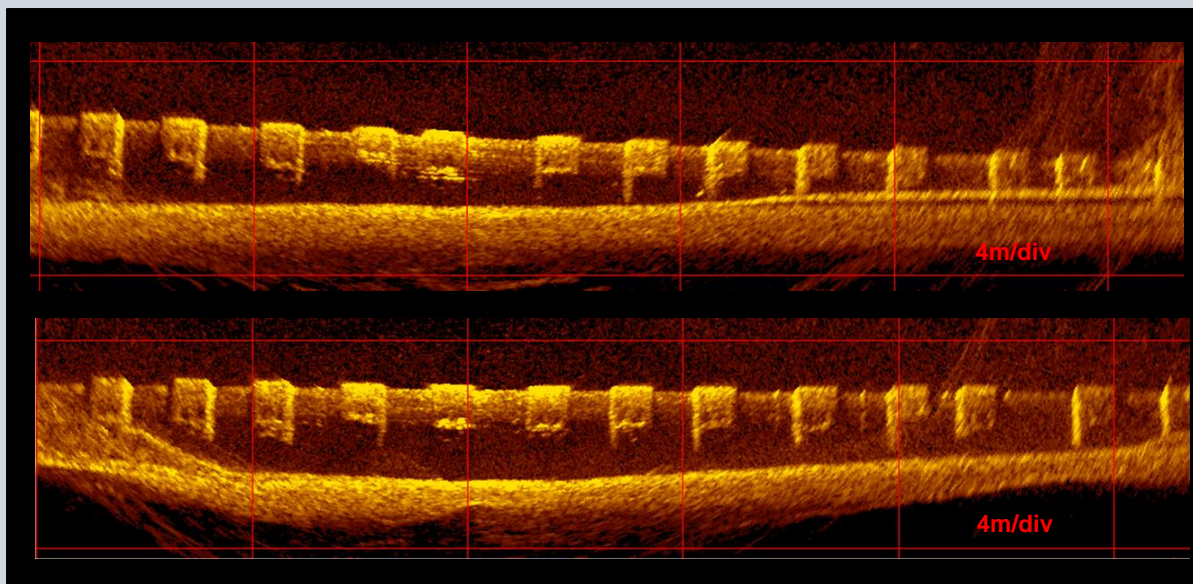
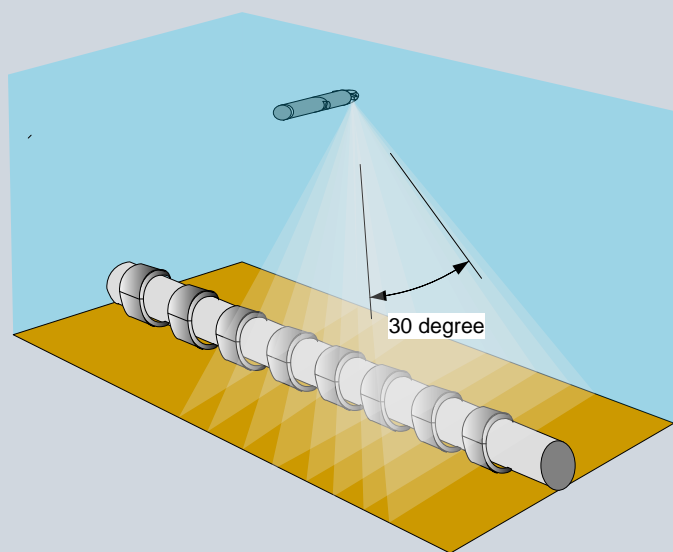


## 检测横跨河底的管道

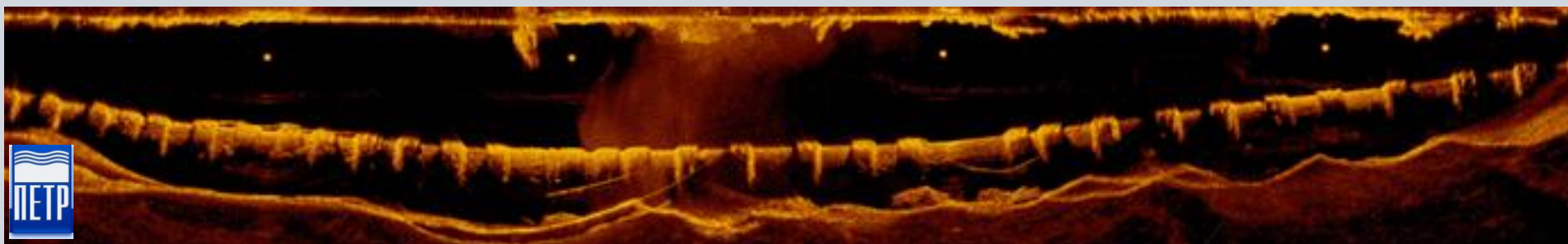
将声纳头从垂直放置改为水平放置，可以全面的观察河流中层和底部的目标 - 如下面所示这些管道。保持声纳头的稳定并且只扫描观看结构的一侧。同样的技术用于检测锚线，桩基，桥墩，和其他垂直结构。

将声纳头的 0 刻度垂直向上安装。

考虑结合使用当前安置方式和传统三脚架安置方式对河床和管道进行扫描。



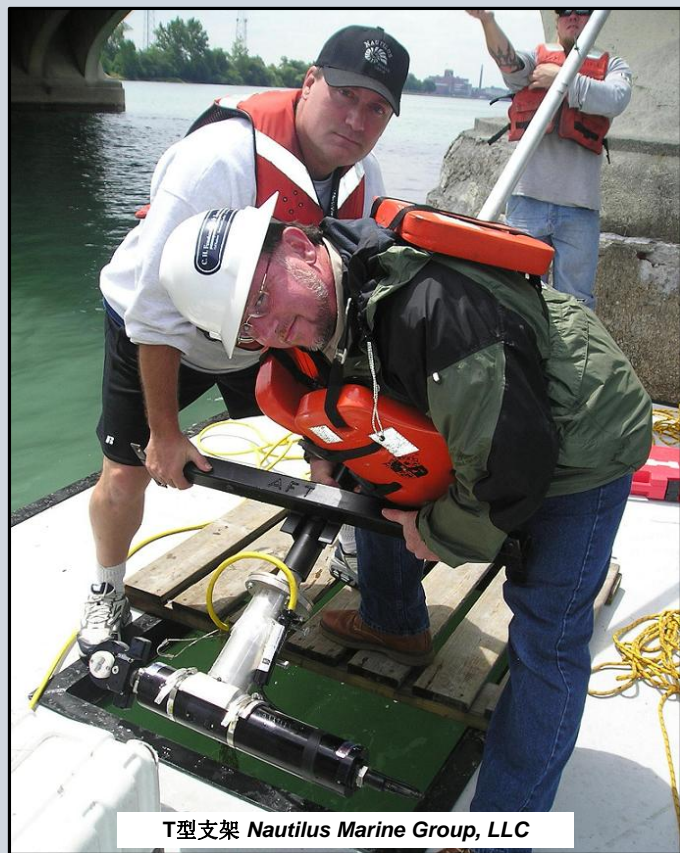
声纳头用于检测俄罗斯两条河流中暴露的管道



声纳图像及镶嵌图来源: Peter Diving Services, Russia



KONGSBERG



T型支架 Nautilus Marine Group, LLC

完成垂直声纳视图项目所需声纳设备配置:

- 安装了MS 1000声纳软件的计算机
- 防溅MS 1000接口单元 (120/240 VAC或9-30 VDC电源)
- 芳纶电缆
- 675 kHz或多频高分辨率扫描声纳头, 配有扇形换能器
- 安置系统

所有声纳操作的关键步骤之一是保证声纳换能器对观测目标的朝向。这些图像显示的用于完成垂直声纳视图各种安置声纳系统的例子。



用户自制的安置装置 Peter Diving Services, 俄罗斯



照片来源: Expertech Marine, Inc.  
魁北克市, 魁北克省, 加拿大