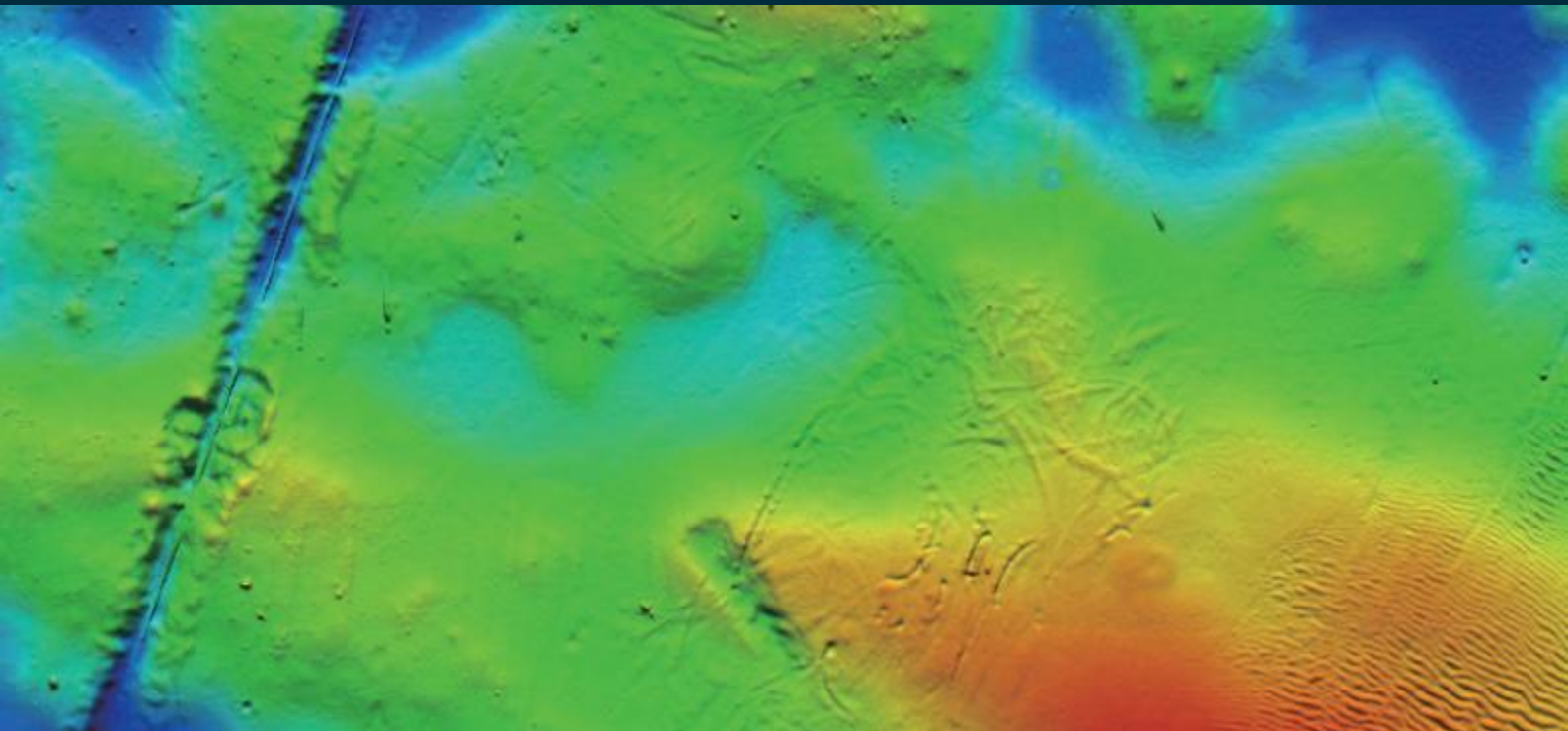


EM[®] 2040P MKII



多波束测深仪

EM 2040P MKII 是一款基于EM 2040技术的浅水多波束测深仪，是应用于高分辨率测绘与检测的理想工具。该产品是EM 2040系列产品软件、硬件的升级版本，提高了扫宽与数据质量。

简介

系统完全满足，甚至超越IHO-S44标准与LINZ。

产品工作频率为200-400 kHz，用户可根据应用需求选择最适合的工作频率：300 kHz 适用于贴近海底，200 kHz 适用于更深的水域，以及400 kHz 适用于高分辨率的探测。由于其非常大的带宽，那么系统的输出率可达60 kHz。系统可以极短的脉冲进行有效工作。最短脉冲为14毫秒，其可提供分辨率 (ct/2) 达10.5 mm。

采用CW和FM chirp脉冲，系统可提供更大的量程以及高分辨率。200 kHz 时，冷海水中最大工作深度为600 m，扫宽最高可达830 m。

频率200与300 kHz 时的角度覆盖可达170度，平坦海底的覆盖可达7.5倍水深。对于400 kHz 模式而言，角度覆盖为120度。

EM 2040P MKII 选项可提供双条带功能，允许在高速船舶行驶中获得足够的测深密度。

组件

EM 2040P MKII基本组件为三个单元：声呐头、处理单元与工作站。

声呐头换能器拐角处均置有缓冲器，以防其放置于甲板上造成损伤，两边安有把手。

EM 2040P MKII 提供标准处理单元，也有防溅水(24 VDC)便携式处理单元可选。

为了系统的完整性，姿态传感器与定位数据的输入是必要的，同样也需要声速剖面仪，用以测量换能器与海底之间的声速变化。

目前，换能器下方的声速已经通过集成在声呐头内的AML最新款Micro-X SVT 传感器实现测量，其材质为单片钛，可提供高精度的、重检校简单的坚固系统。

另外，系统可提供适合姿态传感器、声速仪的安装支架选项，其已经过出厂校准，因此安装简单。

所有电子设备都包含在声呐头内，并通过GBit以太网连接至甲板单元。处理单元也支持通过同一根电缆的48V的电源。安装有SIS软件或者其他第三方软件的水文工作站实现操作控制、数据质量检测与数据存储。

特点

- 高分辨率
- 频率范围宽广
- FM chirp
- Roll, pitch, yaw 稳定
- 近场聚焦
——发射与接收都有
- 脉冲长度短，
带宽大
- 水体数据显示
- 海底图像
- 耐压深度 30 m
- 简单安装

- 选项:
- 水体数据记录
 - 其他检测
 - 双条带
 - AML最新款声速传感器 Micro•X SVT



技术参数

频率范围:	200 ~ 400 kHz
波束宽度:	1 * 1 度 @ 400 kHz
最大ping率:	50 Hz
条带覆盖扇面:	最高 170 度
测深模式:	等角, 等距, 高密度
测深点/ping:	400 (单条带) 800 (双条带)
Roll 稳定波束:	+/- 15 度
Pitch 稳定波束:	+/- 10 度
Yaw 稳定波束:	+/- 10 度

EM 2040P MKII 覆盖样例, 底质类型为岩石 (BS = - 10 dB), NL = 45 dB, FM 模式				
	冷海水		冷淡水	
工作模式	深度范围	覆盖范围	深度范围	覆盖范围
200 kHz	600 m	830 m	600 m	1770 m
300 kHz	450 m	610 m	600 m	1000 m
400 kHz	270 m	360 m	380 m	500 m

脉冲长度	200 kHz 模式		300 kHz 模式		400 kHz 模式	
	CW	FM	CW	FM	CW	FM
一般模式	38, 108 与 324 μ s	3 与 12 ms	38, 108 与 324 μ s	2 与 6 ms	27, 54 与 108 μ s	N/A
单扇面模式	19, 38 与 81 μ s	1.5 ms	19, 38 与 81 μ s	1.5 ms	14, 27 与 54 μ s	N/A

物理尺寸 (不包括接头与安装)			
声呐头	560 x 300 x 166 mm (LxWxH)	19.5 kg (水中1.7 kg)	耐压深度 30 m
处理单元 (2U 19" 机架式)	482.5 x 424 x 88.6 mm (WxDxH)	10.5 kg	NA
处理单元 - 防溅水	370 x 390 x 101 mm (WxDxH)	10.5 kg	IP67

笔记本、水文工作站(HWS) 与显示器可根据需求供应。

技术参数如有更改, 恕不另外通知。



上海地海科技有限公司
 电话: 021-54970635/6/7 传真: 021-54970091
 地址: 上海市松江区莘砖公路 518号临港松江科技园
 22号楼102室
 网址: www.geo-marine-tech.com.cn

Geo Marine Instrument Co., Ltd
 Tel: 852-263521 17/27 Fax: 852-26351672
 Add: Room 19, 10/F., New Commerce Centre, No. 19
 On Sum Street, Shatin, Hong Kong.
 E-mail: janson@geo-marine-tech.com