

2205 Series

SONAR SYSTEMS FOR: HOSTED PLATFORMS USV AUV ROV ROTV

新しい特徴

- 小型軽量コンパクトな設計です
- AUV その他のプラットフォームに対応できるように消費電力が極めて小さいです
- ノイズが少ない設計です
- オンラインセルフテスト機能を搭載しています

特徴

- プラットフォームに合わせて、カスタムメイドを行うことが可能です
- 同時に搭載できるソナーシステムは、以下の通りです。
 - サイドスキャンソナー
 - サブボトムプロファイラー
 - バシメトリー (測深)
- Edgetech 社独自の技術の採用
 - フルスペクトラムチャープ信号処理
 - マルチパルス 同時に海中において同じ周波数帯の複数のパルスを介在させることができます
 - ダイナミカリーフォーカスアレー
 - ダイナミックアパチャーアレー

搭載可能なプラットフォーム

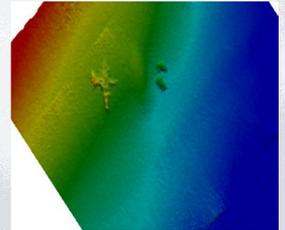
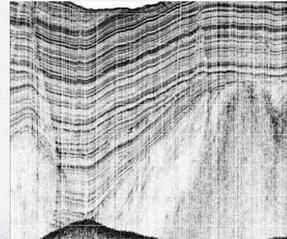
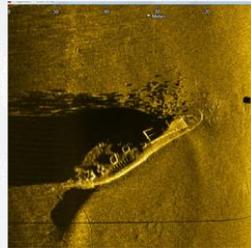
- AUV 自立型水中ビークル
- ROV リモートオペレイテッドビークル
- ROTV
- USV/ASV 無人航行調査船
- その他 水中クローラー

適合する調査

- 水中考古学
- 地質調査
- 海底生物の生育環境調査
- 海底構造物の調査 / 事前調査
- 海底ケーブル等のルート調査
- 漂着ゴミなどの確認調査
- 港湾施設 / その他の警護用



2205 システムオプション 選択



サイドスキャンソナー 2周波同時発振	サブボトムプロファイラー	バシメトリー (測深)
75 / 120 kHz	1 - 10 kHz	230 kHz
75 / 410 kHz	2 - 16 kHz	500 kHz
100 / 400 kHz	4 - 24 kHz	
300 / 600 kHz		
230 / 850 kHz ダイナミカリーフォーカス		
600 / 1600 kHz ダイナミカリーフォーカス		

システムオプション

磁気探査装置
ピッチ / ロール / ヒープ / 方位
深度センサー/圧力センサー
USBL / レスポンダー
その他 お客様提供のセンサー類

船上装置及びソフトウェア

水中側耐圧容器あり、または耐圧容器無しでシャーシのみ供給も可能

船上装置、ラップトップ PC もしくはラックマウント PC と Discover ソフトウェア、3rd パーティのソフトでも運用可

For more information please visit EdgeTech.com

info@EdgeTech.com | USA 1.508.291.0057

2205 Series

SONAR SYSTEMS FOR: HOSTED PLATFORMS USV AUV ROV ROTV

2205

新しい Edgetech 社の 2205 は、あらゆる AUV (自立型無人探査機) や ROV など搭載可能な、極めて高い柔軟性を持ったソナーシステムです。

本システムの設計目的は無人探査装置、UUV (アンマンドビークル)、ROV (リモートリフトオペレイテッドビークル)、USV (アンマンドサーフェスビークル) をホストプラットフォームとしてこのソナーシステムを搭載することです。

このために最大限の小型化と必要な電力の消費をなるべく少なくする省電力設計がされています。

2205 モジュールを用いることで、お客様のプラットフォームの基本設計をベースとして、直ちにサイドスキャンソナーイメージの取得、サブボトムプロファイラーを用いた地層状況のデータ、加えてスワス測深データを取得できるようになります。

2205 システムはそれぞれのデータ取得に必要となります全ての物を納品することが可能です。電子エレクトロニクス、耐圧容器、各トランスデューサーアレー、受信アレー、深度センサー、モーションセンサーなど完全なパッケージで納品致します。AUV や ROV 等でデータを取得するためのメディア (SSD や HDD) を耐圧容器内に用意することができます。2205 はホストプラットフォームからの LAN を経由したコマンドにより発振の開始と中止、再開、収録の開始と終了、レンジの切り替え、使用するチャープ信号の変更、発信出力の変更など様々な項目を制御することができます。完全に自律して調査任務を遂行することも可能で、電源が入ると自動的に決められた設定の通りに発振を開始し収録を開始することができます。

船上装置はラックトップ PC もしくは 19 インチラックマウント形式の PC が供給されます。データ処理ソフトウェアとして Edgetech 社の Discover が搭載されています。別途 CodaOctopus 社、Eiva 社などが製作販売する 3rd パーティのソフトウェアで運用することも可能です。水中部は最大 6000m の水深に耐える耐圧性を持ったアレー、ハイドロフォンアレー、耐圧容器を用意しています。

2205 は Edgetech 社の独自技術であり、フルスペクトラムチャープ信号処理を用いております。機種によっては同じ周波数帯で 4 つのバルスを同時に海中に存在させることができるマルチバルス技術、ダイナミカルフォーカスアレー技術、ダイナミカルアパチャーソナーアレー技術を組み込むことも可能です。

サイドスキャンソナー周波数

周波数	レンジ
120 kHz	500m
230 kHz	300m
410 kHz	200m
540 kHz	150m
850 kHz	75m
1600 kHz	35m

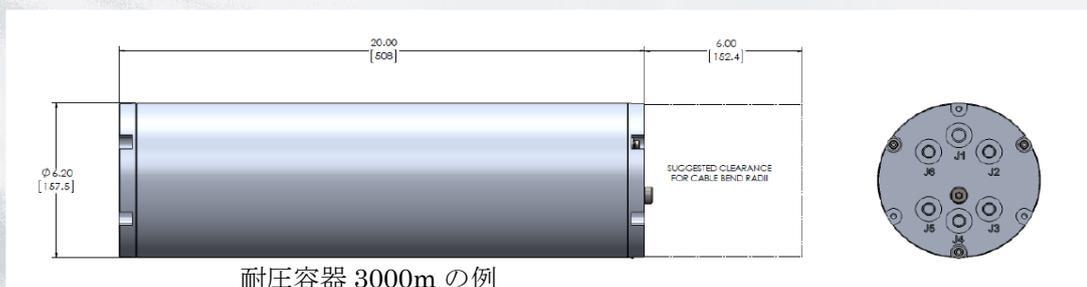
サブボトムプロファイラー周波数

	DW-424	DW-216	DW-106
周波数	4 - 24kHz	2 - 16kHz	1 - 10kHz
分解能	4 - 8cm	6 - 10cm	15 - 25cm
ペネトレーション 均一な砂 粘土質	2m 40m	6m 80m	15m 150m

電源供給

- 18V - 24VDC (24V 仕様)
- 36V - 60VDC (48V 仕様)

消費電力はサイドスキャンソナー、サブボトムプロファイラー、バシメトリーの各構成によって変動します。



耐圧容器 3000m の例

For more information please visit EdgeTech.com

info@EdgeTech.com | USA 1.508.291.0057