河川運行船向けレーダー装置　JMA-610
River Radar Equipment JMA-610

1. 概要

JMA-610は，主にヨーロッパ国際河川を航行する船舶に搭載されるレーダーである。河川及び狭水路を安全に航行するため，ドイツ連邦水路行政交通技術センター施行のヨーロッパ河川特有の検定規格ETSI EN 302 194-1（V1.1.2）に適合し，航海用レーダーに比べ高い距離分解能と最小探知距離性能を有する。

使用周波数は9410MHz（Xバンド），送信尖頭出力4.9kW，指示機は処理部と表示部で構成される分離型構造のため，小型船の狭いブリッジにも柔軟に装備できる。解像度はSXGA（1280×1024ピクセル）で，高精細な出力をDVIで提供するほか，アナログRGBでも同時出力が可能である。

2. 特長

(1) INLAND AISに対応

INLAND AIS規定センテンスの受信および情報表示を行う機能により，ヨーロッパ河川特有のシンボルであるブルーサインや信号機の表示が可能であり，河川航行をより安全にしている。

(2) LAN機能

LANによる画像配信およびレーダー操作が可能。画像配信単位は1スイープ毎，4分の1画面毎，全画面毎から選択でき，他社製チャート表示機上にレーダー映像を重畳するシステムを容易に構成できる。

(3) Photoshot®

レーダー画面を最速15秒間隔で内部メモリに取得し続けるAuto Capture機能により，過去約20分間（15秒間隔時）の画像を記録することが可能。万一の衝突等事故が起こった場合，事故の原因究明に役立てることができる。

(4) ビデオサンプリングクロック同期システム

変調器送信パルス開始タイミングと処理機レーダービデオサンプリング開始タイミングを同期させることで，サンプリングクロック1周期内の揺らぎを排除し，従来近距離レンジにおいて認識できた距離方向の位置ずれを解消した。これにより，従来製品よりも高精細なエコー表示を実現した。

(5) 高性能送受信機

大型レーダーで培った高ダイナミックレンジ受信性能はそのままに，ビデオ出力段回路をリバーレーダー用に最適化することで，最小探知距離性能15mを実現。さらに，変調回路とマグネトロン動作を最適にすることで，従来より狭い送信スペクトラム特性を有する。

(6) 優れた操作性

使用頻度の高い機能を操作部上の専用キーに割り付けると共に，ユーザーが直感的に操作できるよう，トラックボールを使用して画面上に配置されたソフトキーを操作することで，電源ON/OFFを除く全ての機能を使用可能とする優れた操作性を提供する。また，ユーザーの好みに合わせたPS2マウスやトラックボールも接続可能。

(7) 指示機空中線間接続ケーブルの省配線化

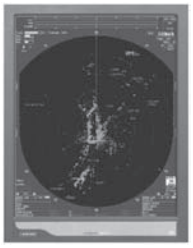
他社製レーダーから本レーダーに換装する際，装備ケーブルを新たに敷設する作業が発生することの無いよう，指示機空中線間の制御をシリアル通信化することで接続ケーブル芯数を25%削減，柔軟な換装作業を可能とする。

3. 仕様

(1) 空中線 NKE-316

(a) 外形寸法：457mm(高さ)×スイングサークル2288mm
(b) 質量：約36kg　(c) アンテナ長：7ft
(d) 回転数：24/36/48rpm/Range AUTO
(e) ビーム幅：水平1.0度/垂直25度
(f) 送信尖頭出力：4.9kW

NKE-316形空中線
Scanner unit NKE-316



表示部（代理店供給）
Display unit
(Supplied by licensed retailer)

NDC-1486形処理部
Processor unit NDC-1486

NCE-7882A形操作部
Keyboard unit NCE-7882A

(2) 制御ユニット NCM-883

(a) 外形寸法
処理部 NDC-1486 ：170(H)×360(W)×340(D)mm
操作部 NCE-7882A：45(H)×290(W)×123(D)mm
(b) 質量
処理部 NDC-1486 ：約6.9kg
操作部 NCE-7882A：約1.0kg
(c) 距離範囲
0.15/0.3/0.5/0.8/1.2/1.6/2/4/8/32km
(d) 入力可能信号
IEC61162-1/2，HEDING，Depth，AIS，L/L，COG，SOG，TIME，TRIP，AUTO-PILOT，ROT，Rudder

お問合せ先　海上機器営業部 海外営業グループ
電話 03-6832-1814