

標題

ギリシア籍船の VDR および AIS の装備について

ClassNK

テクニカル インフォメーション

No. TEC-0586
発行日 14 June 2004

各位

ギリシア政府 Ministry of Merchantile Marine Commercial Ships Control Branch から、標題について以下のとおり通知がありましたのでお知らせします。

船主および造船所におかれましては、VDR および AIS の装備および検査のための同政府からの指示にしたがって手配くださいますようお願いいたします。

1. Voyage Data Recorder (VDR)

国際規格 IEC61996「VDR-試験方法と所要試験結果」を実施するための解釈および指示

(1) 提出図書

下記の図書を、各船毎に弊社材料艙装部に、船上検査の少なくとも 7 日前までに提出する。

- (i) 型式承認書 Type approval of the VDR devices including interfaces
- (ii) VDR 構成品リスト Full list of VDR equipment
- (iii) VDR、接続機器および外部電源の接続を含む電気系統図またはブロック図
Electric diagram / Block diagram of the system
- (iv) VDR 構成品の機器配置図 Arrangement of all associated equipment
- (v) VDR 入力機器のリストおよび入力信号リスト
List of installation devices including sensors/signals description/format etc.
- (vi) VDR 調査機関への情報(メーカ図書)
Information for use by an investigation authority

(2) 入力データ

添付の「VDR に記録すべきデータ項目」を参照。

(3) 装備および検査

- (i) 電源
すべての VDR 機器は非常電源から給電する。
- (ii) VDR 故障警報の装備場所
警報盤は操舵室に装備する。

(次頁に続く)

NOTES:

- ClassNK テクニカル・インフォメーションは、あくまで最新情報の提供のみを目的として発行しています。
- ClassNK 及びその役員、職員、代理もしくは委託事業者のいずれも、掲載情報の正確性及びその情報の利用あるいは依存により発生する、いかなる損失及び費用についても責任は負いかねます。
- バックナンバーは ClassNK インターネット・ホームページ(URL: www.classnk.or.jp)においてご覧いただけます。

- (iii) 装備時の試験および検査
 - (a) VDR メーカーにより認証された会社により装備を行う。
 - (b) 製造所の指示および基準にしたがって装備を行う。
 - (c) 検査の前に、少なくとも12時間連続して動作させ、その記録が正常に行われていることを確認する。
 - (d) 航海士は検査に立会い、データの再生装置について習熟しておくこと。

2. Automatic Identification System (AIS)

AIS 装備の指示

(1) IMO 文書

- (i) IMO Circular SN. 227 (2003-1) "Guideline for the installation of a shipborne AIS"が IMO で承認されました。このサーキュラーは強制ではありません。ただし、AIS の装備と使用に関し製造者の指示とともにこれに従うことは有用です。
- (ii) IMO Resolution A. 917(22) "Guideline for the onboard operational use of shipborne AIS"は、AIS の運用に関するもので IMO で採択されました。

(2) 型式承認

- (i) AIS は、EC 指令 96/98/EC およびその改正に従い、舵輪マークを取得すること。
- (ii) 舵輪マークを取得していない AIS の場合は、IMO MSC. 74(69)による型式承認を取得すること。この場合は、型式承認書を弊社材料艙装部に提出すること。

(3) 装備後の試験

- 装備後の試験は次によること。
- (i) 他の AIS を装備している船舶との情報交換
 - (ii) 携帯式 AIS テスター
 - (iii) 海岸局との情報交換 (Piraeus VTS など)

(4) 装備および検査

- (i) 下記の図書を、各船毎に初回検査に先立ち SOLAS V/19. 2. 4 規則の装備期限までに、弊社材料艙装部に提出すること。
 - (a) 型式承認書
 - (b) 製造者からの技術者または会社の認証
 - (c) すべての構成機器と装備および試験の成績書
- (ii) 初回検査は、これらの図書が提出された後に認証された技術者または会社の立会いにより実施する。検査時に付近に AIS の試験のための海岸局または他の船舶がない場合は、要求により試験の延期を認める。
- (iii) AIS のすべての構成部品は、船舶の主電源および非常電源から給電されること。その電源は AIS と関連設備が動作するのに十分であること。また、GMDSS 用補助電源から給電しないこと。
- (iv) AIS で送信する情報およびその操作については、当直航海士の責任とする。

(次頁に続く)

- (v) もし、船舶に ARPA、ECDIS、ECS などが装備されている場合、これらの装置に AIS を接続してもよい。
- (vi) 既存のアンテナと AIS の干渉により、AIS の性能に影響を与えないこと。

今号の ClassNK テクニカル・インフォメーション発行をもちまして、先にお知らせいたしました 2003 年 10 月 6 日付の ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0550 を絶版といたします。

なお、本件に関してご不明な点は、以下の部署にお問い合わせください。

財団法人 日本海事協会 (ClassNK)
本部 管理センター 材料艀装部
住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7(郵便番号 102-8567)
Tel.: 03-5226-2020
Fax: 03-5226-2057
E-mail: eqd@classnk.or.jp

添付: VDR に記録すべきデータ項目

ClassNK テクニカル・インフォメーション No. TEC-0586

添付：VDR に記録すべきデータ項目

1. 日付と時刻 Date and Time
関連規定による。
2. 船位 Ship's Position
次によること。
 - (1) 船位とその測位時刻を適当なプリンターに記録すること。
 - (2) 測位装置の識別・配置データを VDR に書き込むこと。
3. 船速 Ship's Speed
船速は、規則で要求される船速距離計から取ること。ただし、次の場合を認める。
 - (1) 対水船速計が要求されない場合は、GPS の船速でよい。
 - (2) 既存の船速距離計で VDR の規格に合わない場合は、GPS の船速でよい。
4. 船首方位 Heading
関連規定による。
5. 船橋音響
関連規定による。
6. VHF 送受信音声信号
音声信号は、当直航海士が立つ場所に一番近い VHF 無線設備から取ること。
7. レーダー指示器画像
レーダーは、X バンドレーダーが望ましい。
8. 水深
深度スケールや他の状態データは、外部の装置に記録してもよい。
9. 船橋における警報
関連規定によるほか、次によること。
 - (1) 船橋音響により、船橋でのすべての IMO 強制的可聴警報を記録のこと。可視警報は、デジタル形式で記録されること。VDR の誤作動によりこれらの警報に影響を与えないこと。
 - (2) IMO 強制的警報 (Annex B) については、次によること。
 - (i) 操舵機警報のうち短絡警報は、要求しない。(item 1)
 - (ii) 水密戸の作動油圧低下は、集中油圧装置にのみ要求される。(item 9)
 - (iii) 外板付き戸の位置表示には、メインデッキ下で閉鎖するための内側の戸も含める。(item 13)

(次頁に続く)

- (iv) 機関室火災検知警報と、検知装置の故障警報は区別して記録のこと。(item 16)
- (v) スプリンクラーの火災検知警報、スプリンクラー作動、および故障警報は単独に記録のこと。(item 17)

10. 舵角指令と応答 Control of Steering

関連規定によるほか、次によること。

すべての操舵場所(操舵室、ウイングなど)からのすべての舵角指令 (follow-up, non-follow-up, joystick) および操作モードを記録すること。出来るだけ既存の装置の方式に従うこと。

11. 主機指令と応答 Control of Engines

関連規定によるほか、次によること。

(1) エンジンテレグラフの場合、すべての指令および応答を記録のこと。

(2) RPM、CPP などの直接制御の場合は、すべての操縦場所(操舵室、ウイングなど)からすべての指令 (follow-up, non-follow-up, joystick など)を記録すること。操縦モード、制御場所(操舵室、機関室)も記録すること。

(3) 機関の非常停止、非常クラッチ脱、緊急減速、バイパスなどを記録すること。

(4) これらの警報などは、ブザー音またはデジタルデータとして記録のこと。

(5) スラスタは、運転・停止を記録のこと。

(6) プロペラ・ピッチも記録のこと。

(7) VDR により、接続操縦機器に影響を与えないこと。

12. 船体開口

関連規定による。操舵室に装備されている関連する安全装置はすべて含めること。

13. 水密戸・防火戸状態

関連規定による。

14. 船体加速度と応力

関連規定による。

15. 風速と風向

関連規定による。適切なセンサーを持たせる。