

# JIS

## 船用電気設備及び電子機器－ 電磁両立性（EMC）－金属製船体の船舶

JIS F 8081 : 2022

(IEC 60533 : 2015)

(JSTRA)

令和 4 年 3 月 25 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒 井 信 介	横浜国立大学
(委員)	安 部 泉	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサル タント・相談員協会
	市 川 直 樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	大 瀧 雅 寛	お茶の水女子大学
	奥 野 麻衣子	三菱UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	木 村 一 弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	椎 名 武 夫	千葉大学
	寺 家 克 昌	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	清 家 剛	東京大学
	千 葉 光 一	関西学院大学
	寺 澤 富 雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	渡 田 滋 彦	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	中 川 梓	一般財団法人日本規格協会
	奈 良 広 一	長野計器株式会社
	久 田 真	東北大学
	廣 瀬 道 雄	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	藤 本 浩 志	早稲田大学
	星 川 安 之	公益財団法人共用品推進機構
	細 谷 恵	主婦連合会
	松 橋 隆 治	東京大学
	棟 近 雅 彦	早稲田大学
	村 垣 善 浩	東京女子医科大学
	山 内 正 剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線 医学総合研究所
	山 田 陽 滋	名古屋大学
	和 途 健 二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：国土交通大臣 制定：平成 17.12.1 改正：令和 4.3.25

官 報 掲 載 日：令和 4.3.25

原 案 作 成 者：一般財団法人日本船舶技術研究協会

(〒107-0052 東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンドクロス赤坂 TEL 03-5575-6425)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者、国土交通省海事局 船舶産業課 [〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3 TEL 03-5253-8111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

## 目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	2
3 用語及び定義	3
4 一般	7
5 EMC 試験計画	8
5.1 目的	8
5.2 被試験機器 (EUT) の構成	8
5.3 試験前調整	9
5.4 適合基準	9
5.5 EMC 試験の適用範囲	10
6 エミッションに対する要求事項	10
6.1 エミッション試験の条件	10
6.2 エミッションの制限	13
7 イミュニティに対する要求事項	15
7.1 イミュニティ試験の条件	15
7.2 イミュニティの最低要求事項	15
7.3 システムの設置状況	16
8 試験結果及び試験報告書	17
附属書 A (参考) EMC 設計一般手順	18
附属書 B (参考) 軽減ガイドライン	30
附属書 C (参考) EMC 試験報告書	46
参考文献	47
解 説	50

## まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般財団法人日本船舶技術研究協会（JSTRA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、国土交通大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS F 8081:2005** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。国土交通大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

# 船用電気設備及び電子機器— 電磁両立性 (EMC) — 金属製船体の船舶

## Electrical and electronic installations in ships— Electromagnetic compatibility (EMC)—Ships with a metallic hull

### 序文

この規格は、2015年に第3版として発行された **IEC 60533** を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本産業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

### 1 適用範囲

この規格は、金属製船体の船舶の電気設備及び電子機器の電磁両立性 (EMC) に関するエミッション及びイミュニティ並びに性能基準に対する最低要求事項について規定する。非金属製の船体の船舶に関する追加の又はこの規格と異なる要求事項は、国際規格 (**IEC 62742**) に規定されている。

この規格は、SOLAS 74 の第 IV 章の規則 6 及び第 V 章の規則 17 に規定された EMC に関する要求事項を満たすために役に立つ。この規格の対応国際規格は、IMO 決議 A.813(19)の中で言及されている。

この規格の規定部分は、幾つかの関連する EMC 規格ファミリーとして策定された。

この規格は、次の電気設備及び電子機器のグループに対する EMC 対策達成のための指針及び推奨事項を提供するものである。

- a) グループ A 無線通信及び航海機器
- b) グループ B 発電及び変換装置
- c) グループ C パルス電源で動作する装置
- d) グループ D 遮断機及び制御装置
- e) グループ E 通信機器、信号処理装置及び制御装置
- f) グループ F 非電気部分及び機器
- g) グループ G 統合システム

グループ A 及びグループ C に対する基本的な EMC 規格は、**JIS F 0812** である。さらに、**JIS F 0812** に基づく EMC に関する要求事項は、次の事項に対して適用される。

- ・ 船橋取付形の機器
- ・ 受信アンテナに近い機器