



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25292—2022

代替 GB/T 25292—2010

## 船用直流电机技术条件

Specification for direct current machine in ships

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 25292—2010《船用直流电机技术条件》，与 GB/T 25292—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了额定功率、额定电压要求的内容(见 5.4.1、5.4.2,2010 年版的 5.4.1、5.4.2)；
- 更改了热分级、温升要求的内容(见 5.4.3、5.7.6,2010 年版的 5.4.3、5.7.5)；
- 更改了径向圆跳动公差值的内容(见 5.4.7.3,2010 年版的 5.4.7.3)；
- 更改了匝间冲击耐电压要求的内容(见 5.7.4,2010 年版的 5.7.4)；
- 增加了对地冲击耐电压性能要求和试验方法内容(见 5.7.5、6.14)；
- 删除了防霉性能和相关试验要求内容(见 2010 年版的 5.7.14)；
- 更改了振动强度限值要求的内容(见 5.7.19.2,2010 年版的 5.7.19.2)；
- 更改了电磁兼容要求及试验方法内容(见 5.7.20、6.16,2010 年版的 5.7.20、6.16)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电器工业协会提出并归口。

本文件起草单位：上海电器科学研究院、上海电器科学研究所(集团)有限公司、中国船级社上海规范研究所、中国船级社上海分社、中国船级社青岛分社、江西清华泰豪三波电机有限公司、杭州新恒力电机制造有限公司。

本文件主要起草人：于京平、韩素芳、鲁守相、孙武、李晨浩、崔海洋、刘少明、袁洪超。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2010 年首次发布为 GB/T 25292—2010；
- 本次为第一次修订。

# 船用直流电机技术条件

## 1 范围

本文件规定了船舶(包括移动和固定式近海装置)用直流电机的分类与命名、技术要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存、备件以及保证期。

本文件适用于除直流幅压电动机以外的各种类型的船用直流电动机和船用直流发电机。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 755—2019 旋转电机 定额和性能
- GB/T 997—2008 旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类(IM 代号)
- GB/T 1032—2012 三相异步电动机试验方法
- GB/T 1311—2008 直流电机试验方法
- GB/T 1971—2021 旋转电机 线端标志与旋转方向
- GB/T 1993—1993 旋转电机冷却方法
- GB/T 2423.4—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db: 交变湿热(12 h+12 h 循环)
- GB/T 2423.17—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ka: 盐雾
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2900.25 电工术语 旋转电机
- GB/T 3836.1—2021 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求
- GB/T 3836.2—2021 爆炸性环境 第2部分:由隔爆外壳“d”保护的的设备
- GB/T 3836.3—2021 爆炸性环境 第3部分:由增安型“e”保护的的设备
- GB/T 3836.4—2021 爆炸性环境 第4部分:由本质安全型“i”保护的的设备
- GB/T 3836.5—2021 爆炸性环境 第5部分:由正压外壳“p”保护的的设备
- GB/T 3836.8—2021 爆炸性环境 第8部分:由“n”型保护的的设备
- GB/T 4772.1—1999 旋转电机尺寸和输出功率等级 第1部分:机座号 56~400 和凸缘号 55~1 080
- GB/T 4772.2—1999 旋转电机尺寸和输出功率等级 第2部分:机座号 355~1 000 和凸缘号 1 180~2 360
- GB/T 4831—2016 旋转电机产品型号编制方法
- GB/T 4942—2021 旋转电机整体结构的防护等级(IP 代码)分级
- GB/T 7060—2019 船用旋转电机基本技术要求
- GB/T 10068—2020 轴中心高为 56 mm 及以上电机的机械振动 振动的测量、评定及限值
- GB/T 10069.1—2006 旋转电机噪声测定方法及限值 第1部分:旋转电机噪声测定方法