

ICS 47.020.60  
U 60



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37399—2019

---

## 高压岸电试验方法

Test methods for high voltage shore connection system

2019-05-10 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国船舶电气及电子设备标准化技术委员会(SAC/TC 531)提出并归口。

本标准起草单位:青岛北海船舶重工有限责任公司。

本标准主要起草人:谷克超、李小强。

# 高压岸电试验方法

## 1 范围

本标准规定了船载高压岸电系统系泊试验的条件、内容、方法和要求。

本标准适用于额定电压为交流 1 kV 以上、15 kV 及以下的船载高压岸电系统的试验。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

CB/T 3908 船舶电缆敷设工艺

CB/T 3909 船舶电气设备安装工艺

IEC 60092-503 船舶电气设施 第 503 篇:特项 电压范围为 1 kV 以上至 15 kV 的交流供电系统

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**船载高压岸电系统 ship high voltage shore connection system**

安装在船舶上的用于船舶靠港期间连接岸电电源的系统。

注:一般包括高压岸电箱、高压变压器、岸电接入控制板、电缆管理系统等。

### 3.2

**电缆管理系统 cable management system**

控制、监测和处理高压柔性控制电缆及其连接装置的所有设备。

注:一般由电缆绞车、岸电电缆、插头、电缆控制系统等组成,实现岸电电缆的收放与脱离控制、安全保护。

### 3.3

**额定电压 rated voltage**

$U_0/U(U_m)$

电力系统或设备的正常电压。

注: $U_0$ 为电缆导体和地或金属屏蔽之间的额定电压值, $U$ 为电缆导体之间的额定电压值, $U_m$ 为设备可承受的“最高系统电压”的最大值。单位为 kV。

### 3.4

**高压岸电箱 shore connection switchboard**

用于连接岸电高压电缆和高压变压器的高压开关柜。

注:高压岸电箱内设置连接断路器及各种仪表、指示和报警装置,一般尽可能靠近船上岸电电缆连接处布置。

### 3.5

**岸电接入控制板 on-board receiving switchboard**

用于连接高压变压器次级侧的接受岸电电源的控制屏,一般作为主配电板的组成部分。