

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 发布
中国国家标准化管理委员会



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

本标准规定了车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 及以下的车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

车载高压岸电系统 **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。