

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 4567—2023

内河港口船舶充电站通用技术要求

General technical requirements of the inland ship charging
station at port area

2023-10-09 发布

2023-11-09 实施

江苏省市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 充电站基本要求 2

 4.1 充电模式及组成 2

 4.2 一般要求 3

 4.3 电源变换装置 4

 4.4 电缆管理系统 4

 4.5 电缆 5

 4.6 插头与插座 5

 4.7 电缆转接箱 5

 4.8 充电管理系统 5

5 安全性要求 5

 5.1 充电站一般要求 5

 5.2 电源变换装置 6

 5.3 电缆管理系统 6

 5.4 插头和插座 6

6 试验要求 7

附录 A (资料性) 直流充电模式 8

附录 B (资料性) 交流充电模式基本组成 9

参考文献 10

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。

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。

本文件由江苏省交通运输厅提出并归口。

本文件起草单位：苏交科集团股份有限公司、江苏省无锡交通高等职业技术学校、江苏省交通运输厅港航事业发展中心、中国船级社江苏分社、中国船舶集团公司第七一一研究所、国电南瑞南京控制系统有限公司、江苏健龙电器有限公司、南京大全电气研究院有限公司、江苏长天智远信息科技有限公司。

本文件主要起草人：杨本、李虎、叶嘉宁、孙俊锋、曹嘉瑞、徐忠、朱雨兰、吕卫国、朱志泉、吴志亚、唐磊磊、邓志超、段征、张如通、黄益斌、张步林、王学永、王登才、陈晓静、王永平、杨苏航。

内河港口船舶充电站通用技术要求

1 范围

本文件规定了内河港口码头船舶充电站的基本要求、安全性要求和试验要求。

本文件适用于新建、改扩建内河港口码头用于纯电动船舶、混合动力船舶充电站建设及监督管理。

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 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 14549—1993 电能质量 公用电网谐波

GB/T 16934—2013 电能计量柜

GB/T 36028—2018(所有部分) 靠港船舶岸电系统技术条件

GB 50016—2014 建筑设计防火规范(2018 年版)

GB 50150—2016 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准

GB 50217—2018 电力工程电缆设计标准

GB/T 51305—2018 码头船舶岸电设施工程技术标准

GB 51309—2018 消防应急照明和疏散指示系统技术标准

GB 55036—2022 消防设施通用规范

JTS 155—2019 码头岸电设施建设技术规范

IEC 60092-353:2016 船舶电气装置 第 353 部分:额定电压为 1 kV 和 3 kV 的电力电缆(Electrical installations in ships—Part 353: Power cables for rated voltages 1 kV and 3 kV)

IEC 60092-354:2020 船舶电气装置 第 354 部分:额定电压为 6 kV 至 30 kV 的挤压固体绝缘单芯和三芯电力电缆[Electrical installations in ships—Part 354: Single-and three-core power cables with extruded solid insulation for rated voltages 6 kV ($U_m=7,2$ kV)up to 30 kV($U_m=36$ kV)]

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电源变换装置 power conversion device

将交流电变成直流电的电力装置。

3.2

电缆管理系统 cable management system

用于岸船连接电缆收放、存储、移动和控制管理的设备和相关系统。

注:典型的电缆管理系统由电缆绞车、电缆长度或张力自动控制设备和相关仪表组成。