

ICS 29.240.01
K 45



中华人民共和国国家标准

GB/T 37762—2019

同步调相机组保护装置通用技术条件

General specification for synchronous condenser unit protection equipment

2019-06-04 发布

2020-01-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	2
4.1 环境条件	2
4.2 额定电气参数	2
4.3 功率消耗	3
4.4 过载能力	3
4.5 功能要求	3
4.6 绝缘要求	10
4.7 耐湿热性能	11
4.8 电磁兼容要求	11
4.9 直流电源影响	11
4.10 静态模拟、动态模拟	12
4.11 连续通电	12
4.12 机械性能	12
4.13 结构、外观及其他	12
4.14 安全要求	12
5 试验方法	13
5.1 试验条件	13
5.2 温度影响试验	13
5.3 贮存、运输环境温度试验	13
5.4 功率消耗试验	13
5.5 过载能力试验	13
5.6 绝缘试验	13
5.7 湿热试验	13
5.8 电磁兼容性能试验	13
5.9 直流电源影响试验	13
5.10 静态模拟及性能试验	13
5.11 动态模拟试验	14
5.12 连续通电试验	14
5.13 机械性能试验	14
5.14 结构和外观检查	14
5.15 安全要求试验	14
6 检验规则	15
6.1 检验分类	15

6.2	出厂试验	15
6.3	型式试验	15
7	标志、包装、运输和贮存	16
7.1	标志	16
7.2	包装	16
7.3	运输	17
7.4	贮存	17
8	其他	17

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会(SAC/TC 154)归口。

本标准起草单位:北京四方继保自动化股份有限公司、国家电网有限公司国家电力调度控制中心、中国电力科学研究院有限公司、紫光测控有限公司、国家电网公司华东分部、国家电网公司西南分部、国网河南省电力公司电力科学研究院、国网安徽省电力有限公司电力科学研究院、云南电网有限责任公司电力科学研究院、国网湖北省电力有限公司电力科学研究院、郑州轻工业大学、南京南瑞继保电气有限公司、国电南京自动化股份有限公司、许继电气股份有限公司、长园深瑞继保自动化有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、积成电子股份有限公司、上海华建开关有限公司、许昌开普检测研究院股份有限公司、河南省电力勘测设计院有限公司、国网江苏省电力有限公司、国网浙江省电力有限公司、国网河南省电力公司、云南电网有限责任公司昆明供电局、国网甘肃省电力公司电力科学研究院、中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、国网电力科学研究院有限公司、国网湖南省电力有限公司电力科学研究院、国网山东省电力公司电力科学研究院、国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、国网上海市电力公司。

本标准主要起草人:张志、邹东霞、周春霞、胡家为、刘丹、韩学军、陈愚、韩伟、汪玉、沈鑫、肖繁、邱洪波、王光、包明磊、陈海龙、石磊、吴崇昊、石文国、王叔平、余锐、李全喜、耿建风、陈昊、潘武略、田宝江、李勇、郑伟、魏锡年、宋爽、韩士杰、王晓阳、徐浩、赵斌超、戚宣威、崔勇。

同步调相机组保护装置通用技术条件

1 范围

本标准规定了同步调相机组继电保护装置的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等要求。

本标准适用于单机容量在 100 MVar 及以上同步调相机组的继电保护装置(以下简称装置),包含对调相机、主变压器和励磁变压器的保护,作为该类装置设计、制造、试验和运行的依据。其他容量调相机组保护装置可参照执行。

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。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2887—2011 计算机场地通用规范
- GB/T 2900.17 电工术语 量度继电器
- GB/T 2900.49 电工术语 电力系统保护
- GB/T 7261—2016 继电保护和安全自动装置基本试验方法
- GB/T 7268—2015 电力系统保护及其自动化装置用插箱及插件面板基本尺寸系列
- GB/T 9361—2011 计算机场地安全要求
- GB/T 11287—2000 电气继电器 第 21 部分:量度继电器和保护装置的振动、冲击、碰撞和地震试验 第 1 篇:振动试验(正弦)
- GB/T 14285—2006 继电保护和安全自动装置技术规程
- GB/T 14537—1993 量度继电器和保护装置的冲击与碰撞试验
- GB/T 14598.26—2015 量度继电器和保护装置 第 26 部分:电磁兼容要求
- GB/T 14598.27—2017 量度继电器和保护装置 第 27 部分:产品安全要求
- GB/T 17626.9—2011 电磁兼容 试验和测量技术 脉冲磁场抗扰度试验
- GB/T 17626.10—2017 电磁兼容 试验和测量技术 阻尼振荡磁场抗扰度试验
- GB/T 26864—2011 电力系统继电保护产品动模试验
- DL/T 478—2013 继电保护和安全自动装置通用技术条件
- DL/T 667 远动设备及系统 第 5 部分:传输规约 第 103 篇:继电保护设备信息接口配套标准
- DL/T 860(所有部分) 电力自动化通信网络和系统

3 术语和定义

GB/T 2900.17 和 GB/T 2900.49 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。