



中华人民共和国国家标准

GB/T 32506—2016

抽水蓄能机组励磁系统运行检修规程

Code of operation and maintenance for excitation system of pumped storage unit

2016-02-24 发布

2016-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

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 励磁系统的运行维护	2
5 励磁系统的检修	5
6 运行检修技术文件	6
附录 A (规范性附录) 抽水蓄能机组励磁系统检修项目及质量标准	8
附录 B (资料性附录) 抽水蓄能机组励磁系统检修作业指导书	10

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准起草单位：国网新源控股有限公司、中国南方电网调峰调频发电公司、白山发电厂。

本标准主要起草人：任志武、陈涛、何一纯、李国和、曾广移、郭海峰、辛峰、黄坤、陈伟勇、宋湘辉、李少春、王勇、李建光、常龙、樊玉林、王晓东、方军民、陈灵峰、鲍峰、邵明航、李德华、张立中、曲晓峰。

抽水蓄能机组励磁系统运行检修规程

1 范围

本标准规定了抽水蓄能机组励磁系统的运行、维护、检修的技术要求。

本标准适用于抽水蓄能机组励磁系统。

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 7409.3 同步电机励磁系统 大、中型同步发电机励磁系统技术要求

DL/T 279 发电机励磁系统调度管理规程

DL/T 491 大中型水轮发电机自并励励磁系统及装置运行和检修规程

DL/T 596 电力设备预防性试验规程

DL/T 1166 大型发电机励磁系统现场试验导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

隔离 isolation

因为安全原因而将整个电气装置或其他个别部分与每个电源彻底断开的方式。

3.2

静止变频启动 static frequency converter(SFC) start

利用静止变频装置逐渐上升的电流供给一台机组的定子以生成频率同步的旋转磁场,使得该机组以抽水调相方式启动,当该机组抽水调相并网运行后退出静止变频装置的工况。

3.3

背靠背启动 back to back start

一台机组以发电工况启动,输出频率逐渐上升的电流供给给另一台机组的定子以生成频率同步的旋转磁场,使得该机组以抽水调相方式启动,当抽水调相机组并网运行后退出发电机组的工况。

3.4

拖动机 launcher unit

抽水蓄能电站发电电动机同步背靠背启动中,作发电机运行的机组。

3.5

被拖动机 launched unit

抽水蓄能电站发电电动机同步背靠背启动中,作电动机运行的机组。

3.6

A 级检修 A class maintenance

对设备进行全面的解体检查和修理,以保持、恢复或提高设备性能。