



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32574—2016

---

## 抽水蓄能电站检修导则

Guide of maintenance for pumped-storage power station

2016-04-25 发布

2016-11-01 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 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 总则 .....	3
5 机组及附属设备 .....	4
5.1 一般规定 .....	4
5.2 水泵水轮机及附属设备 .....	5
5.3 发电电动机及附属设备 .....	5
5.4 机组检修后试验 .....	5
6 高压电气设备 .....	5
6.1 一般规定 .....	5
6.2 主变压器 .....	6
6.3 高压电缆 .....	6
6.4 气体绝缘金属封闭开关设备(GIS) .....	6
6.5 气体绝缘金属封闭输电线路(GIL) .....	6
6.6 发电机出口电压设备 .....	7
7 厂用电系统 .....	7
7.1 一般规定 .....	7
7.2 检修项目及质量要求 .....	8
8 静止变频器(SFC) .....	8
8.1 一般规定 .....	8
8.2 检修项目及质量要求 .....	8
9 监控系统 .....	8
9.1 一般规定 .....	8
9.2 检修项目及质量要求 .....	9
10 继电保护及安全自动装置 .....	9
10.1 一般规定 .....	9
10.2 检修项目及质量要求 .....	10
11 公用辅助设备 .....	10
11.1 一般规定 .....	10
11.2 油系统 .....	10
11.3 供排水系统 .....	10
11.4 压缩空气系统 .....	11
12 直流设备 .....	11
12.1 一般规定 .....	11

12.2	检修项目及质量要求 .....	11
13	金属结构 .....	11
13.1	一般规定 .....	11
13.2	压力钢管 .....	12
13.3	闸门 .....	12
13.4	启闭机 .....	12
附录 A (资料性附录)	抽水蓄能电站检修标准项目及质量要求 .....	13

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

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、南方电网调峰调频发电公司、国网新源控股有限公司北京十三陵蓄能电厂。

本标准主要起草人：林铭山、冯伊平、陈涛、李国和、曹新民、张衡、曾广移、赖江波、张永会、朱海峰、宋湘辉、刘福、宋旭峰、宫奎、李冬华、狄洪伟、杨文道、张曦、胡清娟、施美霖、杨小龙、巩宇、李德华、彭铖。

## 抽水蓄能电站检修导则

### 1 范围

本标准规定了抽水蓄能电站主要设备检修的原则、项目及质量要求。

本标准适用于装机容量为 250 MW 及以上的抽水蓄能电站,250 MW 以下的抽水蓄能电站参照本标准执行。

### 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 150(所有部分) 压力容器
- GB/T 4980 容积式压缩机噪声的测定
- GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件
- GB/T 5616 无损检测 应用导则
- GB/T 5972 起重机 钢丝绳 保养、维护、安装、检验和报废
- GB/T 7595 运行中变压器油质量
- GB/T 7596 电厂运行中汽轮机油质量
- GB/T 7597 电力用油(变压器油、汽轮机油)取样方法
- GB/T 7777 容积式压缩机机械振动测量与评价
- GB/T 7894 水轮发电机基本技术条件
- GB/T 8564 水轮发电机组安装技术规范
- GB/T 8905 六氟化硫电气设备中气体管理和检测导则
- GB/T 9652.1 水轮机控制系统技术条件
- GB/T 10597 卷扬式启闭机
- GB 11120 涡轮机油
- GB/T 14173 水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范
- GB/T 14285 继电保护和安全自动装置技术规程
- GB/T 14627 液压式启闭机
- GB/T 18482 可逆式抽水蓄能机组启动试运行规程
- GB/T 20834 发电电动机基本技术条件
- GB/T 22384 电力系统安全稳定控制系统检验规范
- GB/T 22581 混流式水泵水轮机基本技术条件
- GB/T 28570 水轮发电机组状态在线监测系统技术导则
- GB/T 29531 泵的振动测量与评价方法
- GB 50150 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准
- GB 50231 机械设备安装工程施工及验收通用规范
- GB 50766 水电水利工程压力钢管制作安装及验收规范
- DL/T 444 反击式水轮机气蚀损坏评定标准