



中华人民共和国国家标准

GB/T 35729—2017

火力发电厂汽轮机数字电液控制系统 运行维护与试验技术规程

Code of practice for maintenance and test of digital electro-hydraulic
control system of steam turbine in fossil fuel power plant

2017-12-29 发布

2018-07-01 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 检修	2
4.1 检修前准备	2
4.2 停电检修	2
4.3 受电后检修	3
5 试验	4
5.1 启动前静态试验及技术要求	4
5.2 启动阶段动态试验及技术要求	5
6 运行维护	7
6.1 日常维护	7
6.2 定期维护和试验	7

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。

本标准由全国电站过程监控及信息标准化技术委员会(SAC/TC 376)归口。

本标准起草单位:浙江大唐乌沙山发电有限责任公司、国网浙江省电力公司电力科学研究院、南京科远自动化股份有限公司、浙江浙能温州发电有限公司、浙江省能源集团有限公司、浙江浙能嘉华发电有限公司、内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司、神华浙江国华浙能发电有限公司。

本标准主要起草人:王德仓、王会勤、张宝、刘玉成、罗兴宇、冯博、丁俊宏、范海东、俞刚、顾正皓、陈磊、包建汉、程宝清、王会。

火力发电厂汽轮机数字电液控制系统 运行维护与试验技术规程

1 范围

本标准规定了火力发电厂汽轮机数字电液控制系统(DEH)检修、试验与运行维护的内容、方法和应达到的技术要求。

本标准适用于火力发电厂在役机组采用分散控制系统(DCS)构成的DEH。其他类型汽轮机的电液控制系统也可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对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 26863—2011 火电站监控系统术语

GB/T 30370 火力发电机组一次调频性能试验及验收导则

DL/T 656 火力发电厂汽轮机控制系统验收测试规程

DL/T 711—1999 汽轮机调节控制系统试验导则

DL/T 774—2015 火力发电厂热工自动化系统检修运行维护技术规程

DL/T 1270 火力发电建设工程机组甩负荷试验导则 711

3 术语和定义

GB/T 26863—2011界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了GB/T 26863—2011中的某些术语和定义。

3.1

转速不等率 **droop**

汽轮机控制系统静态特性曲线的斜率。通常以对应空负荷与满负荷的转速差值与额定转速比值的百分数来表示。

[GB/T 26863—2011,定义 6.29.4.15]

3.2

一次调频 **primary control of the speed of generating sets; primary frequency control; PFC**

通过各原动机调速器来调节各发电机组转速,以使驱动转矩随系统频率而变动。

[GB/T 26863—2011,定义 6.29.1.5]

3.3

进汽方式转换 **FA/PA transfer**

根据运行方式(定压、滑压)和负荷变化的要求,改变汽轮机调节阀的开启方式,使汽轮机在节流调节(全周进汽)或喷嘴调节(部分进汽)的情况下运行。

[GB/T 26863—2011,定义 6.29.4.12]