

ICS 27.040
K 54



中华人民共和国国家标准

GB/T 34576—2017

燃气-蒸汽联合循环用汽轮机规范

Specifications for steam turbine used in gas-steam combined-cycle unit

2017-09-29 发布

2018-04-01 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 保证值	3
5 调节	4
6 运行和检修	6
7 部件	8
8 基础和建筑物	9
9 给水泵的驱动	10
10 汽轮机辅助系统	10
11 仪表	11
12 保护系统	13
13 振动	14
14 噪声	15
15 试验	16
16 交货和安装	16
17 需方应提供的设计资料	16
18 供方应提供的设计资料	19
19 汽轮机给水加热	19
附录 A (规范性附录) 电子调节器	20

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。

本标准由全国汽轮机标准化技术委员会(SAC/TC 172)归口。

本标准起草单位:上海发电设备成套设计研究院、上海电气电站设备有限公司上海汽轮机厂、东方电气集团东方汽轮机有限公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、南京汽轮机电机(集团)有限责任公司、北京北重汽轮机有限责任公司。

本标准主要起草人:张立建、叶奋、叶东平、唐礼、金俊忠、庄会庆、周欣康、彭运洪、李杨、张志华、方崇华、迟国华、余金涛、朱德春。

燃气-蒸汽联合循环用汽轮机规范

1 范围

本标准规定了燃气-蒸汽联合循环用汽轮机的术语和定义、保证值、调节、运行和检修、部件等要求。本标准适用于燃气-蒸汽联合循环用汽轮机。

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 5578—2007 固定式发电用汽轮机规范

GB/T 6075.1 机械振动 在非旋转部件上测量评价机器的振动 第1部分:总则

GB/T 6075.2 机械振动 在非旋转部件上测量评价机器的振动 第2部分:50 MW以上,额定转速1 500 r/min、1 800 r/min、3 000 r/min、3 600 r/min 陆地安装的汽轮机和发电机

GB/T 6075.3 机械振动 在非旋转部件上测量评价机器的振动 第3部分:额定功率大于15 kW 额定转速在120 r/min至15 000 r/min之间的在现场测量的工业机器

GB/T 11348.1 旋转机械转轴径向振动的测量和评定 第1部分:总则

GB/T 11348.2 机械振动 在旋转轴上测量评价机器的振动 第2部分:功率大于50 MW,额定工作转速1 500 r/min、1 800 r/min、3 000 r/min、3 600 r/min 陆地安装的汽轮机和发电机

JB/T 9629 汽轮机承压件 水压试验技术条件

IEC 61672(所有部分) 电声学 声级计(Electroacoustics—Sound level meters)

ASME PTC 6.2 联合循环汽轮机性能试验规程(Steam Turbines in Combined Cycles)

3 术语和定义

GB/T 5578—2007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 5578—2007中的一些术语和定义。

3.1

混压式汽轮机 mixed-pressure turbine

压力不同的蒸汽进入同一汽轮机作功的汽轮机。

注:联合循环汽轮机多为混压式汽轮机,一般有双压式联合循环汽轮机和多压式联合循环汽轮机。双压式是指余热锅炉将产生两种不同压力蒸汽进入同一汽轮机作功。三压式是指余热锅炉将产生三种不同压力蒸汽进入同一汽轮机作功。多压式以此类推。

[GB/T 5578—2007,定义3.1.5]

3.2

NCB型汽轮机 “NCB” turbine

可以根据用户需要实现纯凝汽式(简称为“N”)、抽汽式(简称为“C”)或背压式(简称为“B”)等不同运行模式切换的汽轮机。