

ICS 27.140  
K 55



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22581—2008

---

## 混流式水泵水轮机基本技术条件

Fundamental technical requirements  
for francis pump-turbine

2008-12-15 发布

2009-10-01 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

## 前 言

本标准的附录 A、附录 C 为资料性附录，附录 B 为规范性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国水轮机标准化技术委员会(SAC/TC 175)归口。

本标准起草单位：哈尔滨电机厂有限责任公司、华东勘测设计研究院、东方电机有限公司。

本标准主要起草人：王泉龙、陈顺义、傅之跃、戴然、宫让勤。

# 混流式水泵水轮机基本技术条件

## 1 范围

本标准规定了既可作水泵运行又可作水轮机运行的混流式水泵水轮机采购、设计和制造方面的性能保证、技术要求、供货范围和检验项目,并提出了其包装、运输、保管、安装和运行维护应遵守的一般规定。

多级水泵水轮机和斜流式水泵水轮机可参照执行。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 150 钢制压力容器
- GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1977,MOD)
- GB/T 2900.45 电工术语 水电站水力机械设备
- GB/T 3323—2005 金属熔化焊焊接接头射线照相
- GB/T 6075.5 在非旋转部件上测量和评价机器的机械振动 第5部分:水力发电厂和泵站机组(GB/T 6075.5—2002,ISO 10816-5:2000,IDT)
- GB/T 8564 水轮发电机组安装技术规范
- GB/T 9239.1—2006 机械振动 恒态(刚性)转子平衡品质要求 第1部分:规范与平衡允差的检验(ISO 1940-1:2003,IDT)
- GB/T 9239.2—2006 机械振动 恒态(刚性)转子平衡品质要求 第2部分:平衡误差(ISO 1940-2:1997,IDT)
- GB/T 9797 金属覆盖层 镍+铬和铜+镍+铬电镀层(GB/T 9797—2005,ISO 1456:2003,IDT)
- GB/T 10969 水轮机、蓄能泵和水泵水轮机通流部件技术条件
- GB/T 11120 L-TSA 汽轮机油(GB/T 11120—1989,neq ISO 8068:1987)
- GB/T 11345 钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级
- GB/T 11348.5—2002 旋转机械转轴径向振动的测量和评定 第5部分:水力发电厂和泵站机组(idt ISO 7919-5:1997)
- GB/T 11805 水轮发电机组自动化元件(装置)及其系统基本技术条件
- GB/T 15468 水轮机基本技术条件
- GB/T 15469.2 水轮机、蓄能泵和水泵水轮机的空蚀评定 第2部分:蓄能泵和水泵水轮机的空蚀评定(GB/T 15469.2—1997,IEC 60609-1:2004,MOD)
- GB/T 15613 水轮机模型验收试验规程
- GB/T 17189 水力机械(水轮机、蓄能泵和水泵水轮机)振动和脉动现场测试规程(GB/T 17189—2007,IEC 60994:1991,MOD)
- GB/T 18482 可逆式抽水蓄能机组起动试验规程
- GB/T 19418 钢的弧焊接头 缺陷质量分级指南(GB/T 19418—2003,ISO 5817:1992,IDT)
- GB/T 20043—2005 水轮机、蓄能泵和水泵水轮机水力性能现场验收试验规程(IEC 60041:1991,MOD)