

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB 19762—2005

---

## 清水离心泵能效限定值及节能评价

The minimum allowable values of energy efficiency and evaluating values of  
energy conservation of centrifugal pump for fresh water

2005-05-13 发布

2005-12-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
清水离心泵能效限定值及节能评价

GB 19762—2005

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2005年8月第一版 2005年8月电子版制作

\*

书号: 155066·1-23217

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准第 5.3 条是强制性的,其余条款是推荐性的。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国标准化研究院提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会合理用电分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、中标认证中心、沈阳水泵研究所、机械工业节能中心、石家庄杂质泵研究所、上海凯泉泵业(集团)有限公司、襄樊五二五泵业有限公司、大连耐酸泵厂。

本标准主要起草人:於穀珍、牟介刚、李庆保、韦国群、夏丁良、李落成、李爱仙、赵跃进、崔华、刘英洲、张孝风。

# 清水离心泵能效限定值及节能评价值

## 1 范围

本标准规定了清水离心泵(以下简称泵)的能效限定值、节能评价值和试验方法。

本标准适用于单级清水离心泵(单吸和双吸)、多级清水离心泵、长轴离心深井泵及介质类似于清水的离心泵。

本标准不适用于其他类型泵。

## 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/T 3216—1989 离心泵、混流泵、轴流泵和旋涡泵试验方法(eqv ISO 2548:1973)

GB/T 5657 离心泵技术条件(Ⅲ类)(eqv ISO 9908)

GB/T 7021 离心泵名词术语

GB/T 13006 离心泵、混流泵和轴流泵 汽蚀余量

JB/T 443 长轴离心深井泵 技术条件

## 3 术语和定义

GB/T 7021 确立的术语和定义及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**泵能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for pump**

在标准规定测试条件下,所允许泵规定点效率最低保证值。

### 3.2

**泵节能评价值 evaluating values of energy conservation for pump**

在标准规定测试条件下,节能泵规定点效率应达到的最低保证值。

### 3.3

**规定点 specified point**

对于指定的泵,在设计、制造时所给定的转速、流量、扬程、轴功率、汽蚀余量以及效率的值所对应的工况点。

## 4 产品分类

清水离心泵根据不同的结构型式可分为单级清水离心泵(单吸和双吸)、多级清水离心泵、长轴离心深井泵。

## 5 技术要求

### 5.1 泵效率

泵效率按下式计算:

$$\eta = \frac{P_u}{P_a} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$