



中华人民共和国国家标准

GB/T 5661—2013
代替 GB/T 5661—2004

轴向吸入离心泵 机械密封和 软填料用空腔尺寸

End-suction centrifugal pumps—Dimensions of cavities for
mechanical seals and for soft packing

2013-12-17 发布

2014-10-01 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

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 密封腔和密封端盖附件尺寸	3
5 密封腔设计要求	7
附录 A(资料性附录) 一般用途集装式机械密封用空腔尺寸	8
参考文献	10

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 5661—2004《轴向吸入离心泵 机械密封和软填料用空腔尺寸》。与 GB/T 5661—2004相比,除编辑性修改外主要技术差异如下:

- 修改了部分术语和定义的描述方式(见 3.1、3.3、3.5、3.6、3.7,2004 年版的 3.1、3.3、3.5、3.6、3.7);
- 增加了一般用途情况下,轴径 105 mm~150 mm 的填料函和密封腔尺寸(见表 1);
- 增加了重载工况情况下,轴径 120 mm~150 mm 的密封腔和密封端盖附件尺寸(见表 2);
- 增加了一般用途情况下,轴径 95 mm~145 mm 集装式机械密封空腔尺寸(见表 A.1)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国泵标准化技术委员会(SAC/TC 211)归口。

本标准起草单位:合肥华升泵阀有限责任公司、浙江同泰泵业有限公司、扬州长江水泵有限公司、台州谊聚机电有限公司、襄樊五二五泵业有限公司、浙江华泵科技有限公司、沈阳水泵研究所、

本标准主要起草人:巫建波、盖雪晶、李正奇、陈宜文、吴志宏、陈潜、林峰宝、胡樊昌。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 5661—1985、GB/T 5661—2004。

轴向吸入离心泵 机械密封和 软填料用空腔尺寸

1 范围

本标准规定了轴向吸入离心泵(以下简称泵)机械密封和软填料的术语和定义、密封腔和密封端盖附件尺寸、密封腔设计要求。

本标准适用于一般用途和重载工况的泵。

本标准不适用于泥浆泵和杂质泵。

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 5656 离心泵 技术条件(Ⅱ类)

GB/T 5657 离心泵技术条件(Ⅲ类)

GB/T 6556 机械密封的型式、主要尺寸、材料和识别标志

GB/T 16907 离心泵技术条件(Ⅰ类)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

集成式机械密封 cartridge mechanical seal

一种在安装前已经预先装配和调整好的包括机械密封、密封压盖、轴套和配对环在内整套装在一起的密封部件。

3.2

冲洗 flush

在流程流体一侧紧靠密封面处引入密封腔中的流体,通常用来冷却机械密封和连续不断地带走密封腔中的蒸汽或污物。

3.3

端盖面 gland face

安装密封装置和设备的表面,密封端盖固定在此面上。

3.4

密封腔 seal cavity

被密封腔体包容的充满流体的空间。

注:机械密封在密封腔内旋转。

3.5

密封腔体 seal chamber

构成轴与泵体之间密封区域的构件,它与泵体或是成一体或是分开。