



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32824—2016

---

## 螺杆膨胀机(组)参数系列

Parameter series of screw expander

2016-08-29 发布

2017-03-01 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。

本标准由全国螺杆膨胀机标准化技术委员会(SAC/TC 512)归口。

本标准起草单位:江西华电电力有限责任公司、上海交通大学、西安热工研究院、深圳能源集团。

本标准主要起草人:余岳峰、施延洲、苏坚、宣喻龙。

## 螺杆膨胀机(组)参数系列

### 1 范围

本标准规定了工质为汽水混合物(汽液两相)饱和蒸汽或过热蒸汽及非水低沸点工质的背压式和凝汽式螺杆膨胀机(组)的工质参数系列和运行中参数允许波动范围等。

本标准适用于为螺杆膨胀机设计、制造和使用者等提供参数选择或指导。

### 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 30554 螺杆膨胀机 术语

### 3 术语和定义

GB/T 30554 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 螺杆膨胀机参数系列

#### 4.1 过热蒸汽型螺杆膨胀机参数系列

过热蒸汽型螺杆膨胀机参数系列见表 1。

表 1 过热蒸汽型螺杆膨胀机参数系列

类别	进口蒸汽压力范围 MPa	进口蒸汽温度范围 ℃	进口蒸汽流量推荐范围 t/h	螺杆膨胀机适用的功率范围 kW
低压	0.1~1.0	120~300	2~30	100~1 500
中压	1.0~3.0	180~300	10~80	300~3 000

#### 4.2 湿蒸汽(含饱和蒸汽)型螺杆膨胀机参数系列

湿蒸汽(含饱和蒸汽)型螺杆膨胀机参数系列见表 2。

表 2 湿蒸汽(含饱和蒸汽)型螺杆膨胀机参数系列

类别	进口饱和蒸汽 压力范围	进口蒸汽干度范围	进口蒸汽流量推荐范围 t/h	螺杆膨胀机适用的功率范围 kW
负压	<atm	0.05~1.0	3~30	100~1 500
正压	>atm	0.05~1.0	10~80	100~3 000
注: atm 即为当地大气压力。				