



# 中华人民共和国国家标准

GB 10831—89

---

## 船用电动单螺杆泵

Marine electric eccentric screw pump

1989-03-31发布

1990-01-01实施

---

国家技术监督局发布

# 中华人民共和国国家标准

## 船用电动单螺杆泵

GB 10831—89

Marine electric eccentric screw pump

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用电动单螺杆泵的产品分类、技术要求、试验方法和检验规则等。

本标准适用于输送机舱油污水、油渣等介质的船用电动单螺杆泵(以下简称泵)。介质的运动粘度为 $(1\sim 1\ 000)\times 10^{-6}\text{m}^2/\text{s}$ 。

### 2 引用标准

- GB 569 船用法兰连接尺寸和密封面
- GB 570 船用铸铁法兰
- GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法

### 3 产品分类

#### 3.1 型式

船用电动单螺杆泵分为卧式和立式两种型式。泵的主要工作部件由具有双头螺旋空腔的定子和在定子孔内与其啮合的单头螺旋螺杆——转子组成。

泵的级数以定子的导程数计为1级。

#### 3.2 规格

泵的规格按表1。

表 1

额定流量 $Q$ $\text{m}^3/\text{h}$	额定排出压力 $P_{dr}$ MPa	允许吸上真空度 $H_{so}$ MPa	电机最大功率 $P \leq$ kW	进出口通径 mm	
0.10	0.25 0.50	$\geq 0.04$	0.75	10	
0.25			$\geq 0.06$	0.75	32
0.50		1.10			
1.00				1.50	50
2.00		2.20			
3.00				3.00	65
4.00		4.00			
5.00				7.50	65
10.00		0.25			
		0.50	7.50		

注：① 表中的流量为输送常温(0~40℃)清水时的值。

② 允许吸上真空度为输送20℃清水、标准大气压力时的值。

#### 3.3 型号的组成

中国船舶工业总公司1989-03-27批准

1990-01-01实施