

ICS 27.010
F 01



中华人民共和国国家标准

GB 32031—2015

GB 32031—2015

污水污物潜水电泵能效限定值及能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy
efficiency grades for waste submersible motor-pumps

中华人民共和国
国家标准
污水污物潜水电泵能效限定值及能效等级
GB 32031—2015

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字
2015年11月第一版 2015年11月第一次印刷

*
书号: 155066·1-52657 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 32031—2015

2015-09-18 发布

2016-10-01 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

5 能效等级

5.1 电泵的各能效等级的能效指标值应符合表 1 的规定。

表 1 电泵能效等级的能效指标值

能效等级	电泵型式	规定能效值/%
1 级	旋流式	$\eta_{DB} + 4.5$
	轴流式	$\eta_{DB} + 5.5$
	混流式	$\eta_{DB} + 6.0$
	其他式	$\eta_{DB} + 7.0$
2 级	旋流式	$\eta_{DB} + 1.5$
	轴流式	$\eta_{DB} + 1.5$
	混流式	$\eta_{DB} + 2.0$
	其他式	$\eta_{DB} + 3.0$
3 级	旋流式	$\eta_{DB} - \Delta\eta$
	轴流式	
	混流式	
	其他式	

注：表中 η_{DB} 为电泵规定效率， $\Delta\eta$ 为电泵规定效率的偏差(容差)。

5.2 电泵规定效率 η_{DB} 应为 GB/T 24674 规定的电泵效率值且不计偏差(容差)。按 GB/T 24674 的规定通过计算确定电泵效率时,电泵电动机效率保证值不计容差。

5.3 对能效等级 3 级的电泵,电泵规定效率的偏差(容差) $\Delta\eta$ 应符合 GB/T 24674 的规定。

5.4 对能效等级 1 级和 2 级的电泵,电泵在规定流量下的扬程应不低于 97% 的规定扬程,对轴流式电泵扬程应不低于 94% 的规定扬程;对能效等级 3 级的电泵,电泵在规定流量下的扬程应符合 GB/T 24674 的规定。

6 能效限定值

电泵的能效限定值为表 1 中能效等级 3 级的能效指标值。

7 节能评价

电泵的节能评价为表 1 中能效等级 2 级的能效指标值。

8 试验方法

8.1 测定电泵能效等级 1 级的试验应在符合 GB/T 12785—2014 规定的测量不确定度为 1 级的试验台上进行;测定电泵能效等级 2 级、3 级的试验应在符合 GB/T 12785—2014 规定的测量不确定度为 2 级的试验台上进行。

前 言

本标准中第 6 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由发展和改革委员会资源节约和环境保护司、工业和信息化部节能与综合利用司提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)和全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本标准起草单位:江苏大学流体机械工程技术研究中心、中国农业机械化科学研究院、泰州市泰丰泵业有限公司、新界泵业集团股份有限公司、利欧集团股份有限公司、杭州斯莱特泵业有限公司、浙江大元泵业有限公司、山东名流实业集团有限公司、浙江奇峰泵业有限公司、浙江丰球泵业股份有限公司、南京蓝深制泵(集团)股份有限公司、浙江丰源泵业有限公司、海城三鱼泵业有限公司、山西天海泵业有限公司、台州佳迪泵业有限公司、浙江省温岭市产品质量监督检验所。

本标准主要起草人:王洋、张咸胜、毛骥、许敏田、王相荣、赵丽伟、鲁求荣、王国良、周建全、江荣华、楼其锋、陈斌、孙建国、李璐璐、尚怀元、陈贤元、金实斌、郎涛。