



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10760.1—2003  
代替 GB/T 10760.1—1989

---

## 离网型风力发电机组用发电机 第 1 部分：技术条件

Generator of off-grid wind turbines generator system—  
Part 1: Technical condition

2003-04-15 发布

2003-09-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	1
5 型式、基本参数 .....	1
6 技术要求 .....	2
7 电磁兼容性 .....	3
8 安全要求 .....	3
9 检验规则 .....	3
10 试验方法 .....	4
11 标志、包装及保用期 .....	4
12 使用维护说明书、保用期 .....	5

## 前 言

本部分是对 GB/T 10760.1—1989《小型风力发电机 技术条件》的修订。标准名称、技术内容和编写结构均有所改变。

本部分是根据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》的要求编写的。

本部分与 GB/T 10760.1—1989 比较，标准的名称改为“离网型风力发电机组用发电机 第1部分：技术条件”，以期与风力发电行业其他国家标准名称相一致。对前版涉及的技术内容做了一定的扩展，发电机功率从 0.1 kW~1 kW 扩展到 0.1 kW~20 kW。

本部分代替 GB/T 10760.1—1989。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国风力机械标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：沈阳工业大学风能技术研究所。

本部分主要起草人：姚兴佳、邢钢、陈雷。

# 离网型风力发电机组用发电机 第1部分:技术条件

## 1 范围

本部分规定了离网型风力发电机组用发电机通用技术条件。  
本部分适用于 0.1 kW~20 kW 离网型风力发电机组用发电机。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10760 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 191 包装储运图示标志(eqv ISO 780:1997)  
GB 755 旋转电机 定额和性能(idt IEC 60034-1:1996)  
GB/T 997 电机结构及安装型式代号(neq IEC 60034-7:1972)  
GB/T 1993—1993 旋转电机冷却方法  
GB/T 4942.1—2001 旋转电机外壳防护分级(IP 代码)(idt IEC 60034-5:1991)  
GB 9969.1—1998 工业产品使用说明书 总则  
GB/T 12665—1990 电机在一般环境条件下使用的湿热试验要求  
GB 17646 小型风力发电机组安全要求(eqv IEC 61400-2:1996)  
GB/T 19068.1—2003 离网型风力发电机组 第1部分:技术条件  
GB/T 10760.2—2003 离网型风力发电机组用发电机 第2部分:试验方法  
JB/T 9615.2 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验限值

## 3 术语和定义

GB 755、GB 17646 确立的术语和定义适用于本部分。

## 4 缩略语

发电机  
离网型风力发电机组用发电机。

## 5 型式、基本参数

- 5.1 发电机的型式为三相交流同步发电机。
- 5.2 发电机的外壳防护等级不低于 IP54(见 GB/T 4942.1)。
- 5.3 发电机的冷却方法为 IC 0840(见 GB/T 1993)。
- 5.4 发电机应按下列额定功率制造(kW):  
0.1,0.2,0.3,0.5,1.0,2.0,3.0,5.0,7.5,10,15,20。
- 5.5 发电机的基本结构及安装型式为 IMB3、IMB30、IMB5(见 GB/T 997),也可根据需要制成其他安装型式。
- 5.6 发电机的定额是以连续工作制( $S_1$ )为基准的连续定额。
- 5.7 发电机额定功率与额定转速、额定电压的对应关系按表 1 规定。