



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21428—2008

---

## 往复式内燃机驱动的发电机组 安全性

Reciprocating internal combustion engine driven generating sets—safety

(EN 12601:2001, MOD)

2008-01-22 发布

2008-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 总则 .....	3
5 危害 .....	3
6 安全要求 .....	3
7 操作和维护说明 .....	8
8 特殊要求 .....	9
9 标志 .....	9
10 安全要求或措施的验证 .....	9
附录 A(资料性附录) 危险清单 .....	10
附录 B(资料性附录) EN 60204-1:1997 在发电机组上的应用 .....	12

## 前 言

本标准修改采用 EN 12601:2001,主要侧重于保护操作使用人员安全,把操作使用人员可能遇到的危险进行了分类,并针对每种危险提出了有关操作设计、标志、试验验证等方面的要求。

本标准的附录 A、附录 B 均为资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由中国电器工业协会归口。

本标准由兰州电源车辆研究所起草。

本标准主要起草人:张洪战、王丰玉。

# 往复式内燃机驱动的发电机组 安全性

## 1 范围

本标准规定了由往复式(RIC)内燃机、交流(a. c.)发电机以及工作所需的控制装置、开关装置和辅助设备组成的、电压不超过 1 000 V 的发电机组的安全性要求。

本标准适用于陆用和船用发电机组。不适用于远洋航行的厢式船用发电机组、近海车用发电机组以及航空、驱动陆上车辆和机车的发电机组。用于潜在爆炸性环境时的特殊要求本标准未作规定。

与往复式(RIC)内燃机驱动的发电机组有关的危害列于附录 A。

本标准根据 EN 292-1:1991 和 EN 292-2:1991+A1:1995 的通用要求,规定了由往复式(RIC)内燃机驱动的发电机组的专项安全性要求。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 2820.7—2002 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 7 部分:用于技术条件和设计的技术说明 (eqv ISO 8528-7:1994)

GB/T 2820.8—2002 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 8 部分:对小功率发电机组的要求和试验 (ISO 8528-8:1995,MOD)

GB/T 2820.9—2002 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 9 部分:机械振动的测量和评价 (ISO 8528-9:1995,MOD)

GB/T 2820.10—2002 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 10 部分:噪声的测量(包面法) (ISO 8528-10:1998,MOD)

GB 4556—2001 往复式内燃机 防火 (idt ISO 6826:1997)

GB/T 6072.1—2000 往复式内燃机 性能 第 1 部分:标准环境状况,功率、燃油消耗和机油消耗的标定及试验方法 (idt ISO 3046-1:1995)

GB/T 6072.6—2000 往复式内燃机 性能 第 6 部分:超速保护 (idt ISO 3046-6:1990)

GB/T 6072.7—2000 往复式内燃机 性能 第 7 部分:发动机功率代号 (idt ISO 3046-7:1995)

GB/T 6809.1—2003 往复式内燃机 内燃机零部件名词和定义 第 1 部分:固定件和外部罩盖 (ISO 7967-1:1987,IDT)

GB/T 6809.2—1988 往复式内燃机 零部件术语 气门组件、凸轮轴传动及驱动机构 (eqv ISO 7967-3:1986)

GB/T 6809.3—1989 往复式内燃机 零部件术语 主要运动件 (neq ISO 7967-2:1987)

GB/T 6809.4—1989 往复式内燃机 零部件术语 增压及进排气管系统 (neq ISO 7967-4:1983)

GB/T 6809.8—2000 往复式内燃机 零部件和系统术语 第 8 部分:起动系统 (idt ISO 7967-8:1994)

GB/T 8190.1—1999 往复式内燃机 排放测量 第 1 部分:气体和颗粒排放物的台架测量 (idt ISO 8178-1:1996)

GB/T 8190.2—1999 往复式内燃机 排放测量 第 2 部分:气体和颗粒排放物的现场测量 (idt ISO 8178-2:1996)