



中华人民共和国国家标准

GB/T 2820.8—2002

往复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

Reciprocating internal combustion engine driven
alternating current generating sets—
Part 8: Requirements and tests for low-power generating sets

(ISO 8528-8:1995, MOD)

2002-08-05 发布

2003-04-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
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

GB/T 2820.8—2002

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

西城区 <http://www.bzcs.com>

电话:63787337、63787447

2003 年 1 月第一版 2004 年 11 月电子版制作

*

书号: 155066 · 1-19017

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

GB/T 2820《往复式内燃机驱动的交流发电机组》共有十二个部分：

- 第 1 部分：用途、定额和性能(eqv ISO 8528-1:1993)
 - 第 2 部分：发动机(eqv ISO 8528-2:1993)
 - 第 3 部分：发电机组用交流发电机(eqv ISO 8528-3:1993)
 - 第 4 部分：控制装置和开关装置(eqv ISO 8528-4:1993)
 - 第 5 部分：发电机组(eqv ISO 8528-5:1993)
 - 第 6 部分：试验方法(eqv ISO 8528-6:1993)
 - 第 7 部分：用于技术条件和设计的技术说明(eqv ISO 8528-7:1994)
 - 第 8 部分：对小功率发电机组的要求和试验(ISO 8528-8:1995,MOD)
 - 第 9 部分：机械振动的测量和评价(ISO 8528-9:1995,MOD)
 - 第 10 部分：噪声的测量(包面法)(ISO 8528-10:1998,MOD)
 - 第 12 部分：对安全装置的应急供电(ISO 8528-12:1997,MOD)
- 其中“第 11 部分：在线不间断供电系统”目前尚未制定。

本部分修改采用 ISO 8528-8:1995《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》。

本部分在 GB/T 2820.1~2820.6—1997 的基础上，针对 10 kW 以下小功率发电机组的特点提出了补充的技术要求和试验方法，重点对该类机组的安全性能要求和试验、标志、使用维护说明等内容作了规定。由于本部分所依据的重要基础标准 GB/T 2820.1~2820.6 修改采用 ISO 8528-1~8528-6，因此，本部分也属修改采用 ISO 8528-8。本部分必须与 GB/T 2820.1~2820.6—1997 和其他标准结合起来使用。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由兰州电源车辆研究所归口。

本部分由兰州电源车辆研究所负责起草。

本部分主要起草人：张洪战、王丰玉、史清晨、薛晨。

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

1 范围

本部分规定了由往复式内燃机驱动陆用和船用(民用、娱乐业和工业用)小功率发电机组的要求、最低性能和型式试验。航空用发电机组除外。

本部分主要适用于由往复式内燃机驱动的电压不超过 500 V、单相或多相、交流或直流发电机组。这类发电机组应按标准生产,并且可以从产品样本或广告中选择。

在本部分中,“小功率”的含义是功率约在 10 kW 以下。

注:要准确地规定小功率的限额是不可能的。

适用于本部分的小功率发电机组具有以下特征:

- 用户通常为非专业人员(详见 3.1);
- 整套发电机组通常为可运输式或移动式;
- 电力输出采用插头插座连接方式(特低电压除外,见 6.6.3);
- 用户无需进行任何附加安装就能使用。

具备上述特点的特殊用途或功率较大的发电机组,在用户和制造商认可的前提下,也可根据本部分进行试验。在某些使用场合若需要补充有关要求,则本部分的规定可作为基础。

除了在 GB/T 2820.1~2820.6 中适用的定义和要求之外,本部分还对试验及安全性设计的具体要求做了规定。

此外,为了不对用户构成伤害,本部分还规定了有关安全性要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2820 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 755—2000 旋转电机 定额和性能(idt IEC 60034-1:1996)

GB/T 2820.1—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 1 部分:用途、定额和性能(eqv ISO 8528-1:1993)

GB/T 2820.2—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 2 部分:发动机(eqv ISO 8528-2:1993)

GB/T 2820.3—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 3 部分:发电机组用交流发电机(eqv ISO 8528-3:1993)

GB/T 2820.4—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 4 部分:控制装置和开关装置(eqv ISO 8528-4:1993)

GB/T 2820.5—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 5 部分:发电机组(eqv ISO 8528-5:1993)

GB/T 2820.6—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 6 部分:试验方法(eqv ISO 8528-6:1993)