

ICS 27.040
K 56



中华人民共和国国家标准

GB/T 10489—2009
代替 GB/T 10489—1989

GB/T 10489—2009

轻型燃气轮机通用技术要求

General requirements for aero-derivative gas turbines

中华人民共和国
国家标准
轻型燃气轮机通用技术要求
GB/T 10489—2009

*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 1.75 字数 43 千字
2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

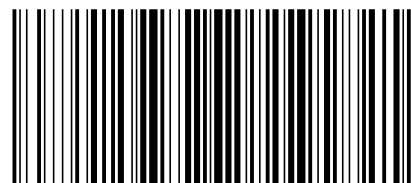
*

书号: 155066·1-38236 定价 27.00 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)68533533



GB/T 10489-2009

2009-04-13 发布

2010-01-01 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

C.5 维护操作地点

供方应说明,要在什么地方进行主要整体部件的维护操作。例如:

- 在装置上;
- 在安装现场;
- 在修理中心。

如果在修理中心进行维护操作,供方应说明,它是否提供更换部件或借用部件。

C.6 现场维护资料

对于在现场进行维护操作,供方应提供下列资料:

- 要起吊的最重零部件的质量;
- 预计需要的总工时;
- 建议的人数和工作;
- 所需的起吊设备和专用工具清单;
- 预计的更换零部件、器材和修理工作。

C.7 修理中心维护资料

在修理中心进行检修时,供方应提供下列资料:

- a) 要送到修理中心的零部件的质量;
- b) 预计离开现场(包括运输和修理)的总时间。

对修理和零件更换或借用所需的工作量,由供需双方商定。

C.8 维护供应

供方应当就运行和维护所需要的消耗品提出要求。例如:

- (空气、油、燃料)过滤器元件;
- 润滑油;
- 液压油。

C.9 备件

供方应提供建议的消耗品和备件的清单,其中包括现场所需的数量,以及说明不存放在现场的备件的订货和交付时间。

C.10 运行和维护培训要求

按需方要求,供方应对需方的运行和维护人员进行培训以及提供培训方面的资料。

C.11 不需拆卸时的清洗方法

供方应当说明在不需拆卸情况下清洗压气机或涡轮(或同时清洗)的方法及所需要的设备和步骤。

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 标准参考条件	1
5 试验用燃料	2
6 运行方式	2
7 额定性能	2
8 控制和保护	3
9 燃料	6
10 环境	7
11 询价或招标时需方应提供的技术资料	9
12 报价或投标时供方应提供的技术资料	10
附录 A (规范性附录) 安全措施	14
附录 B (资料性附录) 关于燃料的补充资料	15
附录 C (资料性附录) 维护	19
参考文献	21

表 B.2 (续)

类别 ^a	试验方法	ISO-F 级					
		DST. 0	DST. 1 DMT. 1	DST. 2 DMT. 2	DST. 3 DMT. 3	RST. 3 RMT. 3	RST. 4 RMT. 4
灰分/%(m/m), 最大值	ISO 6245	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.15
水/%(V/V), 最大值	ISO 3733	0.05	0.05	0.05	0.30	0.50	1.0
沉淀物/%(m/m), 最大值	ISO 3735	0.01	0.01	0.01	0.05	0.05	0.25
硫/%(m/m) ^g , 最大值	ISO 4260	0.5	0.5	—	—	—	—
	ISO 8754	0.5	0.5	1.3	2.0	2.0	4.5
铜腐蚀,最大值	ISO 2160	1	1	1	—	—	—
计算的净热值/ (MJ/kg), 最小值(低热值)	ISO 4261	报告给出值	42.8	41.6	40	40.0	39.4

a 各种原油特性不同,不必将其归于某种牌号。如果考虑把原油作为工业用燃气轮机的燃料,则其使用方式应由燃气轮机制造商和用户协调确定。

b 可根据确定最小闪点的法则规定其他方法。

c 在船用中这种燃料用于发动机应急使用,并且应符合 ISO 8217 要求。

d 对于 40 °C 时运动黏度低于最小值 1.3 mm²/s 的燃料,得到燃气轮机制造商认可后,可作为替换燃料。

e 在 15 °C 时,测量的密度单位是 kg/L,或其他的等值单位,同本表这些值比较应乘以 1 000。

f 对 RST. 4/RMT. 4 燃料残碳重要性的评估在 ISO 4261 B. 2. 6 给出。

g 有余热回收装置的燃气轮机可增加对硫含量控制的要求,以防止冷端腐蚀(见 ISO 4261 B. 2. 6)。

前 言

本标准是对 GB/T 10489—1989《轻型燃气轮机通用技术要求》的修订。与 GB/T 10489—1989 相比,主要修改内容如下:

- 增加了标准的前言;
- 补充了术语和定义内容;
- 重新规定了轻型燃气轮机压气机进气条件和排气条件;
- 删除了部分条款中与轻型燃气轮机无关的内容;
- 重新确认了引用标准的有效性;
- 对名词术语进行了统一调整。

本标准自实施之日起代替 GB/T 10489—1989。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国燃气轮机标准化技术委员会(SAC/TC 259)归口。

本标准起草单位:中国航空工业第一集团公司沈阳发动机设计研究所、上海发电设备成套设计研究院、上海闸电燃气轮机发电厂、中国航空动力机械研究所、上海汽轮机有限公司、东方汽轮机有限公司、中国航空综合技术研究所、南京燃气轮机研究所、天津滨海电力有限公司。

本标准主要起草人:李孝堂、沈邱农、范邦棫、王伟生、崔耀欣、赵世全、张华、涂庆国、沈国强。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 10489—1989。