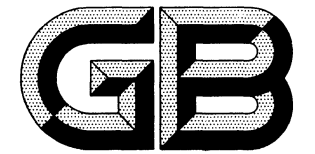


ICS 23.140
J 72



中华人民共和国国家标准

GB/T 3853—1998
eqv ISO 1217:1996

GB/T 3853—1998

容积式压缩机验收试验

Displacement compressor—Acceptance tests

中华人民共和国
国家标准
容积式压缩机验收试验
GB/T 3853—1998

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 3¼ 字数 98千字

1999年2月第一版 2000年5月第二次印刷

印数 1 001—1 800

*

书号:155066·1-15470 定价 25.00元

*

标目 362—37



GB/T 3853—1998

1998-08-10 发布

1999-07-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
ISO 前言	II
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 符号	3
5 测量设备、方法和精度	6
6 试验程序	8
7 测量的不确定度	12
8 试验结果与规定值的比较	13
9 试验报告	17
附录 A(标准的附录) 一般用容积式空气压缩机性能试验	18
附录 B(标准的附录) 裸装容积式空气压缩机简化验收试验	28
附录 C(标准的附录) 电动机驱动的箱装容积式空气压缩机简化验收试验	32
附录 D(标准的附录) 内燃机驱动的箱装容积式空气压缩机简化验收试验	35
附录 E(提示的附录) 参考工况	39
附录 F(提示的附录) 测量的不确定度	39
附录 G(提示的附录) 参考标准	46

附录 G

(提示的附录)

参考标准

- [1] ISO 1000:1992 SI 单位和推荐应用的 SI 复合单位及某些其他单位
- [2] ISO 1219-1:1991 流体动力系统和元件 图示符号和回路示意图 第 1 部分, 图示符号
- [3] ISO 1219-2:1995 流体动力系统和元件 图示符号和回路示意图 第 2 部分, 回路示意图
- [4] ISO 3857-1:1977 压缩机、气动工具及机械 术语 第 1 部分: 总则
- [5] ISO 3857-2:1977 压缩机、气动工具及机械 术语 第 2 部分: 压缩机
- [6] ISO 5390:1977 压缩机、分类
- [7] ISO/TR 3313:1992 用孔板、喷嘴或文丘利管测量管道内脉动流体的流量
- [8] ISO/TR 5168-1¹⁾ 流体流量的测量 不确定度的估算
- [9] BS 1042:1989 封闭管道内流体流量的测量 第 1 部分, 压差装置, 第 1.2 节: 方边孔板和喷嘴(管径小于 50 mm 时, 带排放孔, 作为进和出口装置)以及其他孔板规范
- [10] BS 1517-2:1984 容积式压缩机和排气机试验规范 第 2 部分: 空气压缩机和排气机的简化验收试验方法
- [11] ASME PTC9:1974 性能试验规范 容积式压缩机, 真空泵和鼓风机
- [12] DIN 1952:1982 用嵌装在圆形截面且全充满流体的圆管中的孔板, 喷嘴和文丘利管测量流体流量(VDI 的流体测量规则)

1) 待出版(ISO 5168 的修订版)。

前 言

本标准根据国际标准 ISO 1217:1996《容积式压缩机验收试验》, 修订原 GB 3853—83《一般用容积式空气压缩机性能试验方法》。除附录 A 外, 本标准在技术内容上均与该国际标准相等效。

依据 ISO 1217 修订我国 GB 3853 时, 考虑到 ISO 1217 的附录 A 规定的是液环压缩机试验方法, 而这部分内容在国内并非归属压缩机专业, 且目前已有相应的国家标准, 故修订 GB 3853 时未予采纳。同时, 原 GB 3853 中一般用空气压缩机性能测量部分经多年实践证明适合我国国情, 又不与国际标准冲突, 故修订时保留了这部分内容并以附录 A 形式列入新的标准, 替代原附录 A 液环压缩机内容。这样整个标准在编排上亦与国际标准相一致。

由于采用了 ISO 1217:1996, 本标准和原 GB 3853—83 相比, 内容有了很大的扩展, 使其由原来仅适用于一般用的空气压缩机到目前适用整个容积式压缩机。

本标准是第二版, 从实施之日起它取代了第一版(GB 3853—83)。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 都是标准的附录。

本标准的附录 E、附录 F、附录 G 都是提示的附录。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国压缩机标准化技术委员会归口。

本标准起草单位: 机械工业部合肥通用机械研究所。

本标准主要起草人: 薛正学、陈放、陈向东。