



中华人民共和国国家标准

GB/T 23338—2009

内燃机 增压空气冷却器 技术条件

Internal combustion engines—Charge air coolers—Specification

2009-03-19 发布

2009-11-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号和缩略语	2
5 技术要求	3
6 试验方法	4
7 检验规则	7
8 标志、包装、运输和贮存	7
附录 A (资料性附录) 中冷器传热性能测试记录表	9

前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国内燃机标准化技术委员会(SAC/TC 177)归口。

本标准起草单位：上海内燃机研究所、浙江银轮机械股份有限公司、扬州水箱有限公司、四川南充康环热交换器有限公司、扬州嘉和散热器有限公司。

本标准主要起草人：沈红节、夏立峰、李楠、罗康林、李宝民。

内燃机 增压空气冷却器 技术条件

1 范围

本标准规定了内燃机增压空气冷却器的术语和定义、符号和缩略语、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于汽车、拖拉机、工程机械用内燃机增压空气冷却器(以下简称中冷器)。其他用途的内燃机增压空气冷却器也可参照使用。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划 (GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 3821 中小功率内燃机清洁度测定方法

JB/T 10408 内燃机换热器 可靠性试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

迎风面积 fronted area

表示冷却介质为空气的中冷器芯子迎风侧的面积。

3.2

换热效率 effectiveness

表示中冷器实际换热量与在相同条件下最大可能换热量之比。

3.3

热侧 hot side

中冷器中增压空气的通道。

3.4

冷侧 cold side

中冷器中冷却介质(冷却水或空气)的通道。

3.5

水冷型 water cooling type

中冷器的一种类型,以水为冷却介质。

3.6

空冷型 air cooling type

中冷器的一种类型,以空气为冷却介质。

3.7

换算散热量 conversion trans-heat

表示在试验条件下增压空气的实际散热量换算为增压空气与冷却介质的流入温度差为设定值时的散热量。