

ICS 27.200  
J 73



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21145—2007

---

## 运输用制冷机组

Mechanical transport refrigeration units

2007-11-05 发布

2008-02-01 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

## 前 言

本标准附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国冷冻空调设备标准化技术委员会(SAC/TC 238)归口。

本标准起草单位:深圳大冷王运输制冷有限公司、合肥通用机械研究院、开利运输冷冻空调设备公司。

本标准主要起草人:钟国辉、史敏、文琛、逢云茂。

本标准由全国冷冻空调设备标准化技术委员会负责解释。

本标准为首次制定。

# 运输用制冷机组

## 1 范围

本标准规定了运输用制冷机组(以下简称“机组”)的术语和定义、型式、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于汽车运输用制冷机组,列车和相应的集装箱制冷机组可参考本标准。

## 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 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2000,eqv ISO 780:1997)

GB/T 1771 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定(GB/T 1771—1991,eqv ISO 7253:1984)

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求(GB/T 4706.1—2005,IEC 60335-1:2001,IDT)

GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术要求(GB/T 5226.1—2002,IEC 60204-1:2001,IDT)

GB 5296.1 消费品使用说明 总则

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB 9237 制冷和供热用机械制冷系统安全要求(GB 9237—2001,ISO 5149:1993,EQV)

GB/T 13306 标牌

JB/T 4330—1999 制冷和空调设备噪声的测定

JB/T 7249 制冷设备术语

JB 8890 往复式内燃机 安全要求

## 3 术语和定义

JB/T 7249 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**运输用制冷机组 mechanical transport refrigeration units**

一种机械式制冷系统,用以运输途中货物的温度控制。主要包括:压缩机、动力装置、风冷冷凝器组件、风冷蒸发器组件、制冷管路及电气、控制系统等。

### 3.2

**量热计 calorimeter**

由绝热性能较好的墙壁围成的试验装置,内部有加热、通风和温度测量等设备,通过测量平衡内部温度和外部环境温度所需的热量,来测定制冷设备的制冷量。

### 3.3

**性能系数(COP) coefficient of performance**

在规定的制冷能力试验条件下,机组制冷量与机组能耗之比,其值用 W/W 表示。

## 4 型式

### 4.1 按冷凝器安装位置分为: