



中华人民共和国国家军用标准

FL 6127

GJB 6791—2009

节流制冷器通用规范

General specification for throttling refrigerator

2009-05-25 发布

2009-08-01 实施

中国人民解放军总装备部 批准

前 言

本规范由中国人民解放军总装备部电子信息基础部提出。

本规范由中国电子科技集团公司第十六研究所负责起草。信息产业部电子第四研究所、中国电子科技集团公司第十一研究所、中国电子科技集团公司第四十四研究所、南京 5311 厂等参加起草。

本规范主要起草人：徐友平、李笑柏、柳汉莹、杨海明、孙中章、纪 斌。

节流制冷器通用规范

1 范围

本规范规定了军用节流制冷器(以下简称制冷器)的通用要求、质量保证规定及交货准备等要求。本规范适用于军用红外系统用制冷器的研制与生产,其他军用装备所用制冷器也可参照采用。

2 引用文件

下列文件中的有关条款通过引用而成为本规范的条款。凡注日期或版次的引用文件,其后的任何修改单(不包括勘误的内容)或修订版本都不适用于本规范,但提倡使用本规范的各方探讨使用其最新版本的可能性。凡不注日期或版次的引用文件,其最新版本适用于本规范。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GJB 150.3 军用设备环境试验方法 高温试验
- GJB 150.4 军用设备环境试验方法 低温试验
- GJB 150.5 军用设备环境试验方法 温度冲击试验
- GJB 150.16 军用设备环境试验方法 振动试验
- GJB 150.18 军用设备环境试验方法 冲击试验
- GJB 179A 计数抽样检验程序及表
- GJB 546A 电子元器件质量保证大纲
- GJB 2712 测量设备的质量保证要求 计量确认体系

3 要求

3.1 总则

制冷器应符合本规范和相关详细规范规定的所有要求。本规范的要求与相关详细规范不一致时,应以相关详细规范为准。

按本规范提交产品的承制方应按 GJB 546A 建立并维持质量保证大纲。

按本规范提交的产品应是经鉴定合格的产品。

3.2 尺寸

制冷器的外形、接口和安装尺寸应符合相关详细规范的规定。

3.3 性能

3.3.1 通则

除非另有规定,制冷器在规定环境温度下应满足下列性能要求。测量时,相关详细规范应规定进气压力、热负载(含测试杜瓦、加热器、质量负载)及制冷工质。

3.3.2 降温时间

按 4.5.2 试验,降温时间应满足下列要求:

- a) 制冷器从环境温度 $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 降至规定的制冷温度的时间应符合相关详细规范的规定;
- b) 制冷器从规定的高温条件降至规定的制冷温度的时间应符合相关详细规范的规定;
- c) 制冷器从规定的低温条件降至规定的制冷温度的时间应符合相关详细规范的规定。

3.3.3 制冷温度

按 4.5.3 试验,制冷温度应符合相关详细规范的规定。

3.3.4 制冷量