



# 中华人民共和国国家军用标准

FL 2180

GJB 6239.19-2008

---

## 军用浸渍活性炭性能试验方法 第 19 部分：氯化氰蒸气防护时间

Test method of impregnated activated carbon for military—  
Part 19: Breakthrough time for cyanogens chloride

2008-03-17 发布

2008-10-01 实施

---

国防科学技术工业委员会 发布

## 前 言

GJB 6239《军用浸渍活性炭性能试验方法》分为 19 部分：

- 第 1 部分：水分
- 第 2 部分：粒度
- 第 3 部分：强度
- 第 4 部分：装填密度
- 第 5 部分：铜含量 电解法
- 第 6 部分：铬含量 化学分析法
- 第 7 部分：氮含量 化学分析法
- 第 8 部分：铜、铬含量 分光光度法
- 第 9 部分：铜含量 原子吸收分光光度法
- 第 10 部分：铬含量 原子吸收分光光度法
- 第 11 部分：银含量 原子吸收分光光度法
- 第 12 部分：铜含量 等离子体发射光谱法
- 第 13 部分：锌含量 等离子体发射光谱法
- 第 14 部分：钼含量 等离子体发射光谱法
- 第 15 部分：银含量 等离子体发射光谱法
- 第 16 部分：防护时间测定总方法
- 第 17 部分：氯乙烷蒸气防护时间
- 第 18 部分：氢化氰蒸气防护时间
- 第 19 部分：氯化氰蒸气防护时间

本部分为 GJB 6239 的第 19 部分。

本部分由中国兵器工业集团公司提出。

本部分由中国兵器工业标准化研究所归口。

本部分起草单位：国营第九零八厂。

本部分主要起草人：宋青华、庞惠生、赵继军、李维冰、迟广秀。

# 军用浸渍活性炭性能试验方法

## 第 19 部分：氯化氰蒸气防护时间

### 1 范围

本标准规定了军用浸渍活性炭对氯化氰蒸气防护时间测定的原理、仪器装置、测定步骤和结果计算等内容。

本标准适用于军用浸渍活性炭在干燥及增湿条件下对氯化氰蒸气防护时间的测定。

### 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(不包含勘误的内容)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。

GJB 6239.16-2008 军用浸渍活性炭性能试验方法 第 16 部分：防护时间测定的总方法

### 3 警告

警告——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规的条件。

氯化氰毒性很大，一分钟不可耐浓度为 0.5mg/L，半分钟致死浓度为 6.0mg/L，在低浓度时(0.0025mg/L)可以对眼部引起刺激。因此，凡操作此毒剂蒸气的试验时，应在有通风的情况下在通风柜内进行操作，必须严格遵守技安规则。同时在实验室中应备有亚硝酸异戊脂作为急救之用。备有氨水或氢氧化钠溶液作为消毒剂。

### 4 原理

在规定的试验条件下，将含有一定氯化氰蒸气浓度的空气流不断地通过试料层，直到氯化氰蒸气透过指示液蓝色消失为止，这段时间作为军用浸渍活性炭对氯化氰蒸气的防护时间。

### 5 试剂和材料

5.1 水 GB/T 6682-1992，三级。

5.2 乙醇(无水乙醇) GB/T 678-2002，分析纯。

5.3 硝酸溶液 用硝酸(GB/T 626-1989，分析纯)，配制 6mol/L 的硝酸溶液。

5.4 碳酸氢钠 GB/T 640-1997，分析纯。

5.5 氯化氰 氯化氰应符合下列要求：

- a) 外观 无色透明液体(允许略带淡黄色)；
- b) 纯度 质量分数不小于 95%；
- c) 氢氰酸 质量分数不大于 4%；
- d) 氯化氢 质量分数不大于 0.01%；
- e) 游离氯 无；
- f) 焦磷酸钠(安定剂) 质量分数为 0.5%~1.0%(使用舟形瓶时可不加)。

5.6 硝酸银标准溶液  $c(\text{AgNO}_3) = 0.02\text{mol/L}$ 。

5.7 氢氧化钠乙醇溶液 称取 0.5g 氢氧化钠(GB/T 629-1997，分析纯)，溶于 20mL 水后再加入 80 mL