



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15700—2008  
代替 GB/T 15700—1995

---

## 聚四氟乙烯波纹补偿器

Polytetrafluoroethylene bellows compensators

2008-08-25 发布

2009-04-01 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

本标准代替 GB/T 15700—1995《聚四氟乙烯波纹补偿器通用技术条件》。

本标准与 GB/T 15700—1995 相比主要变化如下：

- 标准名称中删除通用技术条件；
- 标准适用的温度范围改为按产品类型确定；
- 增加了聚四氟乙烯金属网复合波纹补偿器及聚四氟乙烯金属钢套复合波纹补偿器两类产品；
- 增加了命名方式；
- 明确了聚四氟乙烯筒状制件壁厚要求；
- 按壁厚修改了耐电压值；
- 耐压试验中增加了气压的试验方法及免做耐压试验的条件；
- 取消了耐温试验要求；
- 修改了气密性试验要求及方法；
- 修改了真空试验、耐真空疲劳性能爆破试验要求及方法；
- 删除了补焊规定；
- 增加了包装、贮存标志，明示了运输和贮存要求。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：南京晨光东螺波纹管有限公司、中机生产力促进中心、温州市氟塑设备制造厂、温州市防腐设备有限公司、湖北艾克尔工程塑料有限公司、莱芜钢铁股份有限公司热电厂、温州赵氟隆有限公司、江苏省特种设备安全监督检验研究院。

本标准主要起草人：陈立苏、钱允山、李俊英、程秀萍、张锡波、吴良全、张化宾、陈国龙、缪春生。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 15700—1995。

# 聚四氟乙烯波纹补偿器

## 1 范围

本标准规定了聚四氟乙烯波纹补偿器(又称聚四氟乙烯膨胀节,以下简称“补偿器”)的分类与标记、材料、要求、试验方法、检验规则及标志包装、运输和贮存。

本标准适用于安装在管道或设备中用于补偿管道与设备的热位移以及吸振降噪而采用的耐腐蚀的聚四氟乙烯波纹补偿器。

## 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—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 1033 塑料密度和相对密度试验方法(GB/T 1033—1986,eqv ISO/DIS 1183:1984)

GB/T 1040(所有部分) 塑料 拉伸性能的测定

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差(eqv ISO 2768-1:1998)

GB/T 9124 钢制管法兰 技术条件

GB/T 12777 金属波纹管膨胀节通用技术条件

GB/T 14525 波纹金属软管通用技术条件

QB/T 3624—1999 聚四氟乙烯管材

QB/T 3625—1999 聚四氟乙烯板材

QB/T 3627—1999 聚四氟乙烯薄膜

## 3 分类与标记

### 3.1 分类

补偿器根据其外表面有无加强及加强方式分为以下5类:

- 聚四氟乙烯波纹补偿器,类型代号为FB;
- 聚四氟乙烯橡胶复合波纹补偿器,类型代号为FX;
- 金属波纹管内衬聚四氟乙烯波纹补偿器,类型代号为FJ;
- 聚四氟乙烯金属网复合波纹补偿器,类型代号为FW;
- 聚四氟乙烯金属钢套复合波纹补偿器,类型代号为FG。

### 3.2 标记

补偿器的代号标记方式如下:

