

ICS 23.040.20  
G 33



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6671—2001  
eqv ISO 2505:1994

---

## 热塑性塑料管材 纵向回缩率的测定

Thermoplastics pipes—Determination of  
longitudinal reversion

2001-10-24 发布

2002-05-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是对 GB/T 6671.1—1986《硬聚氯乙烯(PVC)管材纵向回缩率的测定》、GB/T 6671.2—1986《聚乙烯(PE)管材纵向回缩率的测定》、GB/T 6671.3—1986《聚丙烯(PP)管材纵向回缩率的测定》的修订。在修订中,等效采用了国际标准 ISO 2505:1994《热塑性塑料管材——纵向回缩率》。

本标准的主要修订内容有:

1. 扩大了标准适用范围,本标准适用于所有热塑性塑料管材。
2. 增加了对大口径管材试验的说明,规定公称外径在 400 mm 以上的管材,可均匀切成四片进行试验。
3. 按照国际标准,取样方式由从三根管材上各取一段,改为从一根管材上截取三个试样,试样长度一律为 $(200\pm 20)$  mm。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 6671.1—1986、GB/T 6671.2—1986、GB/T 6671.3—1986。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准的附录 B 是提示的附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:河北宝硕管材有限公司。

本标准主要起草人:勾迈、孙志伟、王新龙。

## ISO 前言

国际标准化组织(ISO)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组成的世界性的联合会。制定国际标准的工作通常由 ISO 的技术委员会完成。各成员团体若对某技术委员会确立的项目感兴趣,均有权参加该委员会的工作。与 ISO 保持联系的国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。在电工技术标准方面,ISO 与国际电工委员会(IEC)保持密切合作关系。

由技术委员会通过的国际标准草案(DIS)提交各成员团体表决,须取得至少 75%参加表决的成员团体的同意,才能作为国际标准正式发布。

国际标准 ISO 2505 是由 ISO/TC138/SC5(流体输送用塑料管材、管件和阀门技术委员会塑料管材、管件和阀门及其附件的一般特性——试验方法和基本规范分技术委员会)制定的。

ISO 2505-1 和 ISO 2505-2,取代 ISO 2505:1981、ISO 2506:1981 和 ISO 3478:1975(因对其进行了技术性修订)。

在总标题“热塑性塑料管材——纵向回缩率”下,ISO 2505 包含以下部分:

- 第 1 部分:测定方法;
- 第 2 部分:测定参数。

# 中华人民共和国国家标准

## 热塑性塑料管材 纵向回缩率的测定

GB/T 6671—2001  
eqv ISO 2505:1994

代替 GB/T 6671.1~6671.3—1986

### Thermoplastics pipes—Determination of longitudinal reversion

#### 1 范围

本标准规定了测定热塑性塑料管材纵向回缩率的两种试验方法,一种是在液体中(方法 A),另一种是在空气中(方法 B)。

本标准适用于所有内外壁光滑,横截面恒定的热塑性管材。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境(idt ISO 291:1997)

GB/T 8806—1988 塑料管材尺寸测量方法(eqv ISO 3126:1974)

#### 3 原理

将规定长度的试样,置于给定温度下的加热介质中保持一定的时间。测量加热前后试样标线间的距离,以相对原始长度的长度变化百分率来表示管材的纵向回缩率。

#### 4 方法 A——液浴试验

##### 4.1 仪器

4.1.1 热浴槽:除另有规定外,热浴槽应恒温控制在附录 A 中规定的温度  $T_R$  内。

热浴槽的容积和搅拌装置应保证当试样浸入时,槽内介质温度变化保持在试验温度范围内。所选用的介质应在试验温度下性能稳定,并对塑料材料无不良影响(见图 1)。

注:甘油、乙二醇、无芳烃矿物油和氯化钙溶液均是适宜的加热介质,其他满足上述要求的介质也可使用。

4.1.2 夹持器:悬挂试样的装置,把试样固定在加热介质中(见图 1)。

4.1.3 划线器:保证两标线间距为 100 mm。

4.1.4 温度计:精度为 0.5℃。

##### 4.2 试样

4.2.1 取(200±20) mm 长的管段为试样。

4.2.2 使用划线器,在试样上划两条相距 100 mm 的圆周标线,并使其一标线距任一端至少 10 mm。

4.2.3 从一根管材上截取三个试样。对于公称直径大于或等于 400 mm 的管材,可沿轴向均匀切成 4 片进行试验。

##### 4.3 预处理

按照 GB/T 2918 规定,试样在(23±2)℃下至少放置 2 h。