



中华人民共和国国家标准

GB/T 15907—2008/ISO 8030:1995
代替 GB/T 15907—1995

橡胶和塑料软管 可燃性试验方法

Rubber and plastics hoses—Method of test for flammability

(ISO 8030:1995, IDT)

2008-05-14 发布

2008-10-01 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

本标准等同采用国际标准 ISO 8030:1995《橡胶和塑料软管 可燃性试验方法》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 8030:1995。

本标准代替 GB/T 15907—1995《橡胶、塑料软管 燃烧试验方法》。

本标准与 GB/T 15907—1995 相比,主要技术变化如下:

- 明确标准适用于内径在 50 mm 以下(含 50 mm)的软管(本版的第 1 章);
- 明确了石油燃料用软管可燃性试验的方法(本版的第 1 章);
- 增加了引用标准的年号(本版的第 2 章);
- 火焰烧到试样的时间由 60 s 改为 $60\text{ s} \pm 1\text{ s}$ (1995 年版的第 5 章;本版的第 7 章);
- 试验报告中增加说明“试验结果仅说明试样在具体试验条件下的性能,不能用作评定软管在使用中可能的火灾危害”(本版的第 8 章)。

本标准第 2 章中,引用的 GB/T 2941 等同采用 ISO 23529:2004,其同时代替 ISO 471、ISO 3383、ISO 4661-1,在技术内容上完全一致;引用的 GB/T 3685—1996 中的酒精灯配置、检查和调节与 ISO 340:1988 技术内容一致。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会软管分技术委员会(SAC/TC 35/SC 1)归口。

本标准起草单位:中橡集团沈阳橡胶研究设计院。

本标准主要起草人:刘玉芝。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 15907—1995。

橡胶和塑料软管 可燃性试验方法

警告——使用本标准的人员应熟悉正规实验室操作规程。本标准无意涉及因使用本标准可能出现的所有安全问题。制定相应的安全与健康制度并确保符合国家法规是使用者的责任。

1 范围

本标准规定了评定软管可燃性的方法,不包括预定用于内燃机石油燃料的软管。本方法只限于公称内径在 50 mm 以下(含 50 mm)的软管。

注 1:使用者可参阅关于火焰/余辉要求的适用软管规范。

注 2:石油燃料用软管的可燃性试验方法在 GB/T 20024—2005《内燃机用橡胶和塑料软管 可燃性试验方法》中给出。

2 引用标准

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 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006,ISO 23529:2004, IDT)

GB/T 3685—1996 输送带酒精喷灯燃烧性能规范和试验方法(eqv ISO 340:1988)

3 通则

本标准规定的试验是一项小型实验室试验,因而指出,所获得的结果仅是指导性的,并不能预测在火焰中的性能。总之,它是一项筛选或质量控制试验,多年来一直用于评定特别是地下用软管的适用性。

应注意需要保证本标准规定的试验在适当的环境条件下进行,并且对人员进行适当的保护。以免受火灾以及烟尘和有毒燃烧物吸入的危害。

4 试验设备

4.1 不通风试验箱,内表面为暗色,顶部有一烟雾出口,有一个操纵灯用的孔和活盖,以及一个带有适当透明材料观察板的滑门。试验箱的构造和大致尺寸示于图 1。

4.2 酒精灯,按 GB/T 3685—1996 的附录 B 进行配置和检查。

4.3 支架,用于将试样以水平状态支撑在灯的上方(见图 2)。

4.4 秒表。

单位为毫米

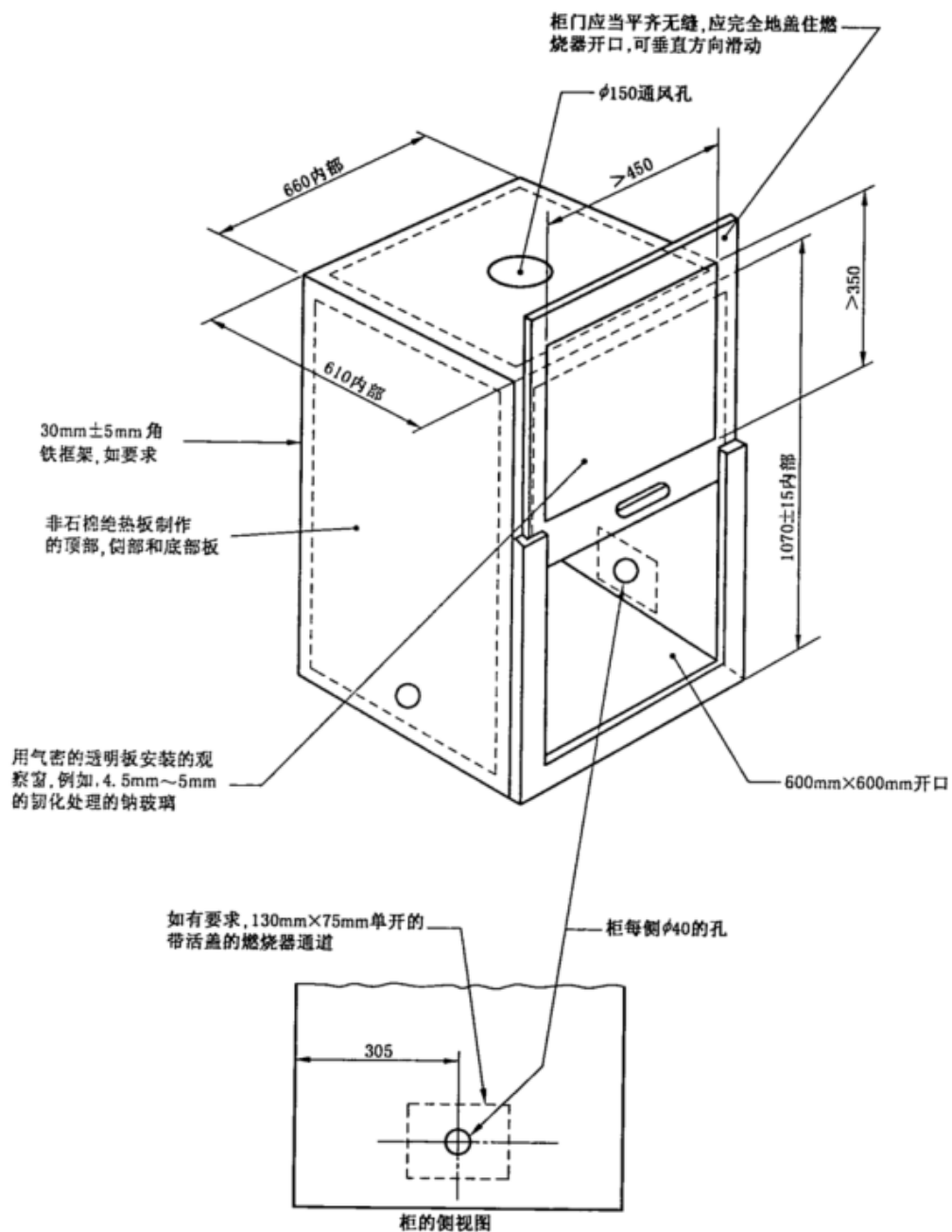


图 1 燃烧试验箱

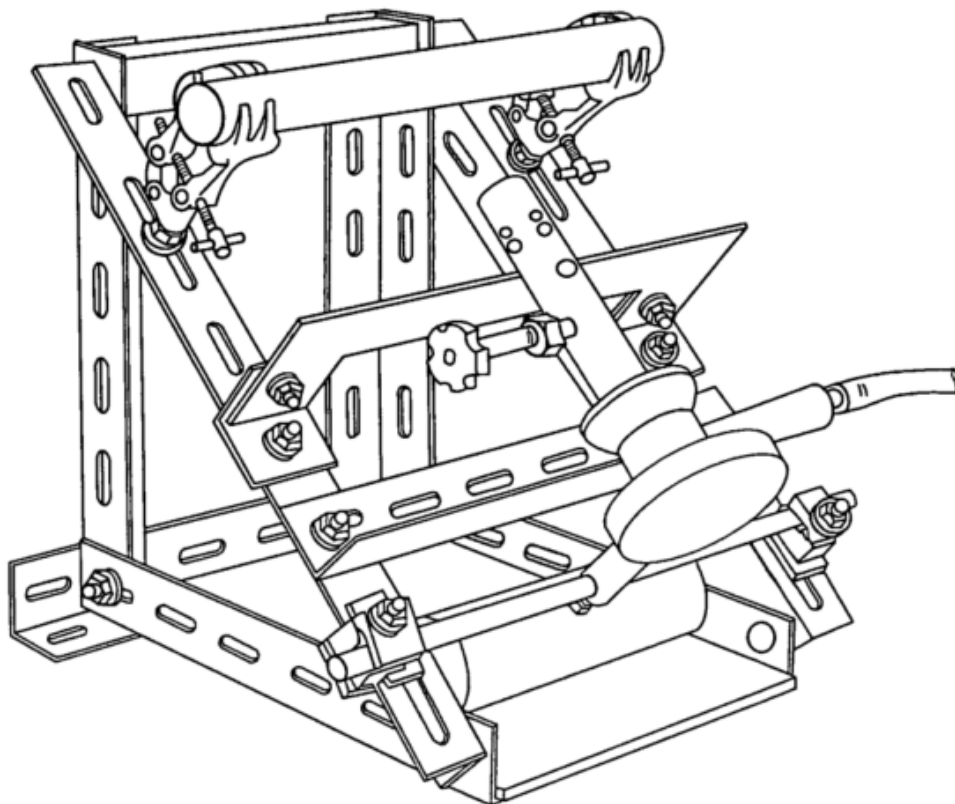


图 2 燃烧试验支架

5 试样

试样应为 300 mm 长的软管样品,应试验 6 根试样。

6 试样调节

在软管制造后 24 h 之内不应进行试验。试验前,试样在标准试验温度和湿度下(见 GB/T 2941)调节至少 3 h。这一时间为制造后 24 h 的一部分。

7 试验程序

在柔和的光线中,灯呈直立放置,按 GB/T 3685—1996 的规定调节灯,试验期间灯的底座应与水平面成 45° 角。灯的顶端与试样的距离为 $50\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$,火焰应与试样纵轴呈 90° 角烧到试样的中心点上。

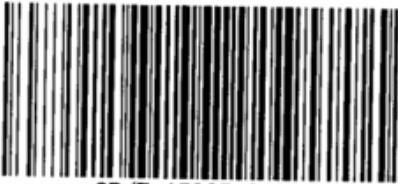
使火焰烧到试样 $60\text{ s} \pm 1\text{ s}$,然后撤掉灯。记录 6 个试样中每个试样在撤掉灯之后火焰和余辉的持续时间,并计算出平均持续时间。

8 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- a) 声明:“试验结果仅说明试样在具体试验条件下的性能,不能用作评定软管在使用中可能的火灾危害”;
- b) 软管公称内径;
- c) 制造日期和批号或参考号;
- d) 软管制造方法和增强材料的详细情况;

- e) 本标准编号;
 - f) 说明 6 个试样火焰和余辉的平均持续时间、燃烧滴液存在(如果有的话)和 6 个试样各自的试验结果;
 - g) 撤去灯之后材料自由燃烧或滴液或火焰蔓延的趋势。
-



GB/T 15907-2008

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-32224

定价: 10.00 元

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
橡胶和塑料软管 可燃性试验方法
GB/T 15907—2008/ISO 8030:1995

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字
2008年7月第一版 2008年7月第一次印刷

*

书号: 155066·1-32224 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533