



中华人民共和国国家标准

GB/T 5563—94

橡胶、塑料软管及软管组合件 液压试验方法

Rubber and plastics hoses and hose assemblies
—Hydrostatic testing

1994-01-02 发布

1994-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

橡胶、塑料软管及软管组合件 液压试验方法

GB/T 5563—94

Rubber and plastics hoses and hose assemblies
—Hydrostatic testing

代替 GB 5563—85

本标准参照采用国际标准 ISO/DIS 1402—1991《橡胶、塑料软管及软管组合件——液压试验》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了软管在充压条件下进行耐压性能、管体变形及爆破压力的测定方法。
本标准适用于内径 $\phi 2 \sim \phi 51$ mm 的软管(包括软管组合件),不适用于特殊形状的软管。

2 引用标准

GB 2941 橡胶试样环境调节和试验的标准温度、湿度及时间
GB/T 9573 橡胶、塑料软管和软管组合件 尺寸测量方法
GB 9574 橡胶、塑料软管和软管组合件 试验压力和爆破压力与设计工作压力的比率

3 一般要求

除另有规定外,全部试验都应在标准试验室温度下进行(见 GB 2941)。

4 仪器设备

- 4.1 压力表:每次试验都要选择校正过的 1.5 级压力表,并使试验压力在满标压力读数的 15%~85% 之间。
4.2 游标卡尺、卷尺。

5 试样

软管试样的最低自由长度为 600 mm。对于软管组合件,除另有规定外,应采用其成品长度进行试验。试样数量不得少于两根。

6 加压

6.1 一般要求

试验时应采用水或其他适于软管试验的液体作为试验介质,应从试样里排除所有的气体。

6.2 程序

6.2.1 把试验液体充满软管并排出所有空气,同时连接好试验设备,关闭阀门,按规定的升压速率均匀升压。使用压力表(4.1)测量压力,在试验过程中,试样的自由端活动应不受任何限制。

6.2.2 升压速率

a. 软管爆破压力小于等于 12.5 MPa 的,其升压速率为 0.075~0.175 MPa/s。