



中华人民共和国国家标准

GB/T 14904—94

钢丝增强的橡胶、塑料软管 和软管组合件 屈挠液压脉冲试验

Rubber and plastics hose and hose assemblies—Wire
reinforced—Hydraulic impulse test with flexing

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

钢丝增强的橡胶、塑料软管
和软管组合件 屈挠液压脉冲试验

GB/T 14904—94

Rubber and plastics hose and hose assemblies—Wire
reinforced—Hydraulic impulse test with flexing

本标准参照采用国际标准 ISO 6802—1991《钢丝增强的橡胶、塑料软管和软管组合件——带屈挠液压脉冲试验》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了按 GB/T 5568 规定的试验参数对软管进行带屈挠液压脉冲试验的方法。
本标准适用于钢丝增强的液压软管和软管组合件的带屈挠试验方法。

2 引用标准

GB/T 5568 橡胶、塑料软管及软管组合件 无屈挠液压脉冲试验

3 试样

试样为一软管组合件,在两接头间的软管自由长度 L 应按式(1)计算:

$$L = 4.14 + 3.57d \dots\dots\dots(1)$$

式中: R ——软管产品标准中规定的最小弯曲半径;

d ——软管外径;

L ——软管自由长度(偏差 ± 15 mm),mm。

至少要试验 4 个试样。

4 试验装置与试样安装

试验装置为设有屈挠装置的脉冲试验台。试验台上可安装试样,并按图示进行屈挠运动。屈挠装置设有一根安装在转动臂上的歧管和一根固定歧管,固定歧管的中心线正好是转动歧管的转动中心线。转动歧管与固定歧管保持平行,转动歧管每分钟的转动次数应为每分钟脉冲次数的 34%到 38%。因此屈挠次数与脉冲次数成正比。

从固定歧管的垂直中心线到转动中心的距离为 A 。软管以小于最小弯曲半径的半径,两端接头附近以大于最小弯曲半径的半径进行屈挠运动。距离 A 应按式(2)计算:

$$A = 1.75R + d \dots\dots\dots(2)$$

式中: R ——最小弯曲半径;

d ——软管外径;

A ——固定歧管的垂直中心线到转动中心的距离(偏差 ± 2 mm),mm。