



<div>Omst</div> <div>版本号：V3</div>	文档标题			文件等级	页数
	屈挠疲劳试验			3	2 of 5
保密等级				文件编号	
3					
编写日期	颁布日期	作者	审批	参考文献	
	2022/5/16	江丹丹			

1. 目的

本方法用来指导操作人员完成橡胶屈挠龟裂测试

2. 适用范围

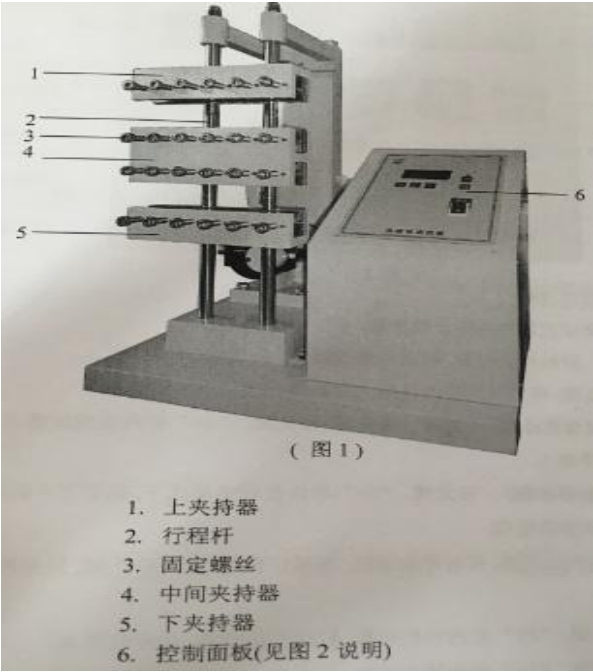
使用曲折试验机测定物料的屈挠疲劳的试验方法

3. 工作指导

3.1 设备简介及点检

3.1.1 设备名称：曲折试验机 NO.DG1600542

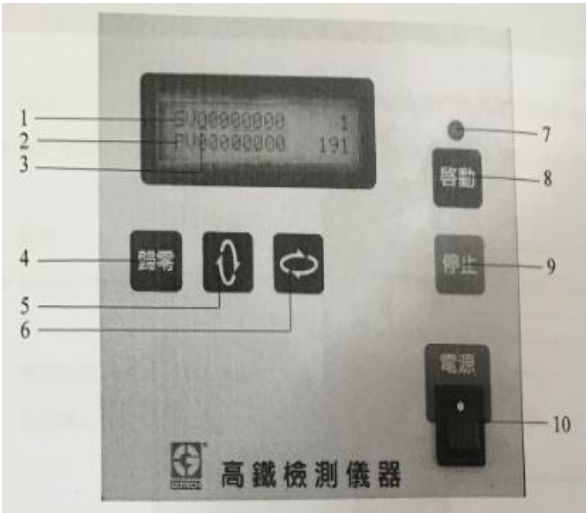
3.1.2 主要配件：主机、内六角扳手、标尺、记录表



3.2 操作流程

3.2.1 操作界面介绍

<div>Omst</div> <div>版本号：V3</div>	文档标题			文件等级	页数
	屈挠疲劳试验			3	3 of 5
保密等级				文件编号	
3					
编写日期	颁布日期	作者	审批	参考文献	
	2022/5/16	江丹丹			



1. SV: 显示设定次数.
2. PV: 显示测试过程中实际计数次数.
3. 一(游标): 游标所在位置, 可进行修改动作.
4. 归零: 按此键, 将“PV”栏内计数次数数值归零.
5. (数值更改键): 游标所在位置, 按此键, “SV”栏内在设定模式下, 数字可改变, 每按一次数字加 1.
6. (游标移动键): 按此键, “SV”栏内在设定模式下, 数字下方游标会向右移动, 可藉此键移动欲修改数值.
7. 指示灯: 按下启动键, 机台开始运转, 指示灯亮起; 按下停止键, 机台停止运转, 指示灯熄灭.
8. 启动: 按此键, “PV”栏内开始计数, 机台开始动作, 指示灯亮起.
9. 停止: 按此键, “PV”栏内停止计数, 机台停止动作, 指示灯熄灭.
10. 电源: 控制电源启动和关闭.

3.2.2 检查设备电源是否接通正常。

3.2.3 装样（必须在无电源的状态下进行）【尽量样品对其，测试时螺丝检查松动与否】

3.2.4 旋动旋钮（位于设备背面，只能单向旋转），使中间夹持器上升至最大距离



→旋钮



→中间夹持器

3.2.5 使用内六角扳手旋转放松中间夹持器与下夹持器的固定螺丝，将试样的一端加在中间夹持器中并固定，试样的另一端夹在下夹持器中并固定

3.2.6 在安装位于中夹持器和和上夹持器之间的样品时，旋动旋钮，使中间夹持器下降到最大距离然后安装上述相同的步骤安装试样。

3.3 测试次数设定

<div>Omst</div> <div>版本号: V3</div>	<div>文档标题</div> <div>屈挠疲劳试验</div>			<div>文件等级</div> <div>3</div>	<div>页数</div> <div>4 of 5</div>
				<div>文件编号</div>	
<div>编写日期</div>	<div>颁布日期</div> <div>2022/5/16</div>	<div>作者</div> <div>江丹丹</div>	<div>审批</div>	<div>参考文献</div>	



3.3.1 启动电源键，接通电源



3.3.2 触摸 ，在“SV”栏内可实现设定模式，把游标移向所需的位置，再按



设定所需的测试数值，设定 OK 后，按下归零键，将“PV”栏内数值归零。



3.3.3 按下启动键 ，开始试样的测试。

3.4 结果的评价

3.4.1 待测试次数到达后，机台自动停机，先按下停止键，在关闭电源键，进行试样的评价。

3.4.2 将两夹持器分开到 65mm，观察试样的龟裂情况，如有裂口用游标卡尺测量裂口的长度并记录。

A. 龟裂程度按下列标准分等级:

1 级 试样出现肉眼可见象“针刺点”样的龟裂点数目为 10 个或 10 个以下.

2 级 如有下列情况之一可为 2 级.

a: 龟裂点数目超过 10 个;

b: 龟裂点数目少于 10 个, 但 1 个或多个龟裂点扩展, 裂纹深度很浅, 有明显的长度, 但长度不超过 0.5 mm.

3 级 1 个或多个龟裂点扩展成明显龟裂, 可以看到明显长度和较小的深度, 长度大于 0.5mm, 但不大于 1mm.

4 级 最大龟裂处的长度大于 1 mm, 但不大于 1.5 mm.

5 级 最大龟裂处的长度大于 1.5 mm, 但不大于 3.0 mm.

6 级 最大龟裂处的长度大于 3.0 mm.

3.4.3 所有测试结束后，关闭电源，将试样取下，整理周围环境。

4 .注意事项

<div>Omst</div> <div>版本号：V3</div>	文档标题			文件等级	页数
	屈挠疲劳试验			3	5 of 5
保密等级				文件编号	
3					
编写日期	颁布日期	作者	审批	参考文献	
	2022/5/16	江丹丹			

- 4.1 试样数目：同种材料取 3 片进行以上测试。
- 4.2 设备环境要求，温度  $23\pm2^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度  $60\pm5\%$ ，且试样要在上述环境下放置 24h 以上。
- 4.3 设备符合标准：GB/T13934；GB/T 13935；ISO133 等标准要求。
- 4.4 试样为矩形断面时，试样边缘出现的龟裂应忽略。

5.参考文献

标题	参考文献
屈扰疲劳试验	GB/T13934；GB/T 13935；ISO133