

QCJ 型漆膜冲击器

使

用



明

书

一、用途：

根据 GB1732---79 标准设计，利用重物从高处落下冲击漆膜，以测定漆膜的冲击强度。

二、结构及工作原理：

1、结构（见图 1）

仪器由（1）底座（2）管座（3）枕垫块（4）冲杆（5）锁紧螺杆（6）定位标（7）挂钩（8）管盖（9）控制器组（10）重锤（11）带刻度的管身（12）冲击垫块（13）螺钉（14）冲击块紧母（15）支柱所组成

控制器组（见图 2）

（1）控制器下底（2）控制器螺钉（3）控制器弹簧（4）控制器上盖（5）控制器滑块（6）控制螺钉

2、工作原理：

由控制器螺钉将重锤定在所要求的高度上，其高度由定位标上可读出，按压控制器螺钉则控制器弹簧被压缩，这时控制器滑块的圆孔与控制器上盖及控制器下底的圆孔对正挂钩，使所联结的重锤落下，撞击冲杆，冲杆向下作用在事先放在枕垫块上的是样板上，之后提升重锤体，取出试验过的样板以观察样板上漆膜试验情况。

三、规格：

- （1）仪器刻度长度为 0~50 厘米，0—100 厘米，分度为 1 厘米。
- （2）重锤重 1000 克，并带有可推卸的挂钩，重锤体内可加减铅粒，以改变重锤的重量。
- （3）冲击杆端钢球为 8 毫米。
- （4）冲击杆插入枕垫块凹孔深度为 2 毫米。
- （5）枕垫块边缘曲度半径为 2.5~3.0 毫米，凹孔直径为 15 毫米。
- （6）仪器净重 11 公斤。
- （7）装箱后总重 20 公斤。
- （8）仪器外形尺寸为 250×140×830 毫米

四、使用：

（1）使用前的检查与调整：

①检查冲杆中心是否与枕垫块凹孔中心一致，若有偏差时，可调整冲击块紧母 14 上的内六角螺钉 13。

②定位标是否对零线，将重锤放下，观察定位标上刻线是否与零线重合，有偏差时可调节定位标 6 两侧螺钉。

（2）使用说明：

①按照产品标准所规定制备样板。

②把备妥的样板放置在枕垫块 3 上紧贴与枕垫块凹孔上，漆膜朝上，并使冲击点距样板边缘不小于 15 毫米，或在样板中间地方。

若使用一个样板数次试验时，应使每个冲击点边缘相距不少于 15 毫米。

③按照产品标准中的规定，借控制器螺钉②固定好高度，按压控制螺钉⑥重锤即自由的落在冲杆 4 上，冲杆将冲击力传给枕垫块上的样板。

将重锤提升起，重锤上的挂钩自动被控制器挂住，取出样板用四倍放大镜或目力观察（如果标准允许用目力观察者），当漆膜没有裂纹，皱皮和剥落现象时，可增大重锤落下高度，继续进行漆膜耐冲击强度的测定，直至漆膜破坏或漆膜能经受 50 厘米高度之重锤冲击为止。

每次试验都应在样板上新的部位进行。

根据漆膜附牢程度，每次重复试验时增大重锤投放高度 2~10 厘米。

④漆膜冲击强度以 1 公斤重锤冲击漆膜而不致使其引起损坏的最大高度以厘米表示。

假如在产品标准中已指出漆膜冲击强度大小，则在试验时重锤可直接从规定高度落下。

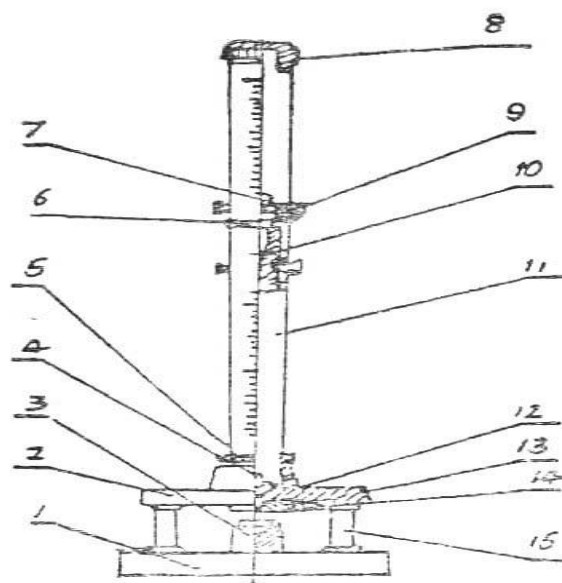
如在产品标准适当说明时，可用反冲击方法试验特殊漆膜此时样板的涂漆面应朝下放置于枕垫块上进行试验

⑤两次测定值之差应在 ± 1 厘米范围之内。

⑥在空气温度 $25 \pm 1^\circ \text{C}$ 和相对温度 70% 以下条件进行试验

五、贮藏、运输和修理：

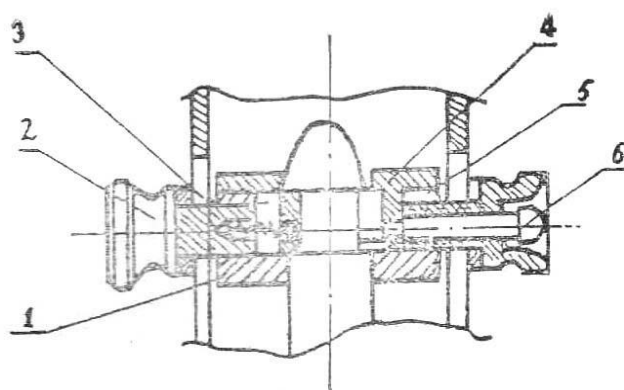
1、仪器在长途运输及仓库存放时，仪器应用防潮物品包裹（塑料袋），装入木箱用板卡定，箱内应塞满软质填料以防震动，仪器存放地方应干燥，空气中不应含有腐蚀性气体。



漆膜冲击器简单原理示意图

- 1、底座 2、管座 3、枕垫块 4、冲杆 5、锁紧螺栓 6、定位标
7、挂钩 8、管盖 9、控制器组 10、重锤 11、带刻度管身
12、冲击垫块 13、螺钉 14、冲击块紧母 15、支柱

2、当控制器因保管使用不当有障碍时，可用管钳拧出锁紧螺栓 5，将带刻度管身 11（图一）卸下，然后拧下控制器螺钉，重锤和两侧螺钉由管底部用改锥卸下定位标支架紧固螺钉，即可将控制器取出进行修理。



- 1、控制器下底
2、控制器螺钉
3、控制器弹簧
4、控制器上盖
5、控制器滑块
6、控制螺钉

图二 控制器组结构原理示意图