

IK 垂直落锤试验装置

使用说明书

深圳市创鑫仪器有限公司

Tel: 0755-61577692

Fax: 0755-61577693

<http://www.szcx17.com>

IK 垂直落锤试验装置

一、 产品介绍：

垂直落锤试验装置是根据 IEC60068-2-75 (GB/T2325.55) 标准要求设计制造，用于对家电产品及其附件或电子电工产品或附件进行抗撞击能力试验。

锤由一个基本的撞击元件组成，跌落高度可以从标准表 2 选取，由静止状态垂直地下落到样品的水平表面。撞击元件的特性应符合标准表 1 规定。撞击元件可由一根可忽略约束的管子引导。引导管不应与样品接触，并能保持锤体自由下落。为了减少摩擦，撞击元件的长度不应小于直径，与管子保持适当的间隙。

Table 2 – Height of fall

Energy J	0,14	0,2		(0,3)	0,35	(0,4)	0,5		0,7	1	2	5	10	20	50
Equivalent mass kg	0,25	(0,2)	0,25	(0,2)	0,25	(0,2)	(0,2)	0,25	0,25	0,25	0,5	1,7	5	5	10
Height of fall mm ± 1 %	56	(100)	80	(150)	140	(200)	(250)	200	280	400	400	300	200	400	500
NOTES															
1 See note in 3.2.2.															
2 In this part of IEC 60068, the energy, J, is calculated taking the standard acceleration due to the earth's gravity (g_n), rounded up to the nearest whole number, that is 10 m/s ² .															

Table 1 – Co-ordinated characteristics of the striking elements

Energy value J	≤1 ±10 %	2 ±5 %	5 ±5 %	10 ±5 %	20 ±5 %	50 ±5 %
Equivalent mass ±2% kg	0,25 (0,2)	0,5	1,7	5	5	10
Material	Polyamide ¹⁾	Steel ²⁾				
R mm	10	25	25	50	50	50
D mm	18,5 (20)	35	60	80	100	125
f mm	6,2(10)	7	10	20	20	25
r mm	–	–	6	–	10	17
l mm	To be adjusted to match the equivalent mass, see annex A.					
1) 85≤HRR≤100, Rockwell hardness according to ISO 2039-2.						
2) Fe 490-2, according to ISO 1052: Rockwell hardness: HRE 80...85 according to ISO 6508.						
NOTE – The values shown in brackets for the equivalent mass and the diameter of the striking element for the energy value equal to or less than 1 J are those in the current test Ef. The values currently in test Eg are also shown for these two parameters. For co-ordination purposes, the values in brackets will be deleted five years from the publication of this standard.						

二、技术参数

项目	技术参数
撞击元件	选配件：1J/2J/5J/10J/20J/50J。 1J 撞击元件等效质量：0.25±2g 2J 撞击元件等效质量：0.5±5g 5J 撞击元件等效质量：1.7±5g 10J 撞击元件等效质量：5.0±5g 20J 撞击元件等效质量：5.0±5g 50J 撞击元件等效质量：10.0±5g
约束导管	根据撞击元件选配：1J/2J/5J/10J/20J/50J。
万向夹具	最大夹持：15KG。
冲击释放	手动，磁力式。双面四位卡槽，方便撞击元件的更换。
跌落高度	手动可调范围：200-1300mm；有效精度：±1mm。
高度调节	手轮式，滚珠式丝杆，附日本进口标尺。

三、设备的安装与调试

1、设备的安装条件

- 垂直落锤试验装置需要水平放置，第一次安装需要调整地脚螺丝。
- 调整水平后，需坚固地脚螺丝反锁螺母。
- 安装离墙距离：>100mm 为宜。为安全起见，建议放置在角落位置。

2、设备的调试

- ✓ 确认手轮安装且拧紧。
- ✓ 确认万向机械手夹具移动正常。

3、设备的使用方法

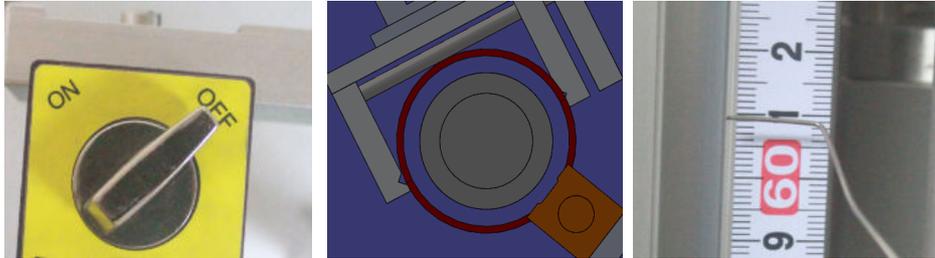
选择对应的撞击元件和导管。请参照相关标准。

- 导管的安装：
 - 1、导管的上方低于磁座 1-5mm。
 - 2、导管紧贴万向机械手夹具的 U 型卡槽，拧手柄夹紧。
 - 3、微调万向机械手夹具，使管垂直朝下。
 - 4、移动万向机械手夹具，使导管内壁与磁座 V 口相切。



注：拍照示意角度需要：图中撞击元件不在中心。

- 撞击元件的安装：
 - 1、L型限位器插入导管缺口。
 - 2、把撞击元件放入导管紧贴，磁座调整为 ON，吸住撞击元件。
 - 3、拔出 L 型限位器，微调万向机械手夹具，撞击元件在导管中心。



- 正常试验：
 - 1、放置样品，将需要冲击的位置放导管正下方。
 - 2、调整升降支架，使导管下端尽可能接近样品需要冲击的位置。
 - 3、磁座调整为 OFF 时，试验开始。

注意：试验过程中小心撞伤！

备注 1、跌落高度由导管自身尺寸决定，微调只能增加高度。
2、试验前，建议放置隔板，防止底板撞伤。

四、设备的保养与维护

- 撞击元件为特殊材料，长时间放置会长锈，使用后需要喷防锈油。
- 定期对丝杆和滑块做润滑保养。