

XJL-300D管材落锤冲击试验机

产品名称	XJL-300D管材落锤冲击试验机
公司名称	承德市万塑检测仪器有限公司
价格	27000.00/台
规格参数	冲击高度:50mm-2000mm 提锤速度:12m/min 放锤控制方式:气动
公司地址	河北省承德市双滦区双塔山镇鑫汇湾商贸城A幢15层1513号
联系电话	15003144560

产品详情

XJL-300D管材落锤冲击试验机

仪器概述:

适用于PVC-U、PVC-C管、PP管、PE管、地下通信管道用塑料管等管材的耐冲击韧性的测定。是检测、生产单位、建材行业、科研单位理想的测试仪器。

仪器特点:

该试验机具有防止二次冲击功能，采用交流伺服系统，提锤

速度快、定位精度高、试验效率高，气阻小、可自动测量高

度，落锤提升高度可任意设定，提锤高度自动校准、冲击锤重

可通过砝码进行装配、防二次冲击装置的捕捉率为100%，V型

铁调整以适应不同管径的试样、锤体下落为自由落体运动，可根

据订货要求提供满足其它标准的冲击锤体，放锤装置、防二次冲

击装置采用气动传动实现。适用通过法和梯度法两种试验方法。

采用液晶屏显示、设置高度；

落锤提升高度可任意设定，冲击高度可在50mm~2000mm范围内任意设定

(此高度范围内防二次冲击装置的捕捉率为100%)；

提升高度自动校准；

冲击锤重可通过砝码进行装配；

防二次冲击装置的捕捉率为：100%；

V型铁调整以适应不同管径的管材及厚度各异的板材试样，选配安全帽专用配件后可进行安全帽的冲击试验；

锤体下落为自由落体运动(无摩擦力引入)；

可根据定货要求提供满足其他标准的冲击锤体；

防二次冲击装置采用气动捕捉；

试样室与实验室相通，温度与试验环境温度相同；

符合标准:

XJL-300D管材落锤冲击试验机

JB/T9389-2008

非金属材料落锤式冲击试验机技术条件

GB/T 14152-2001

热塑性塑料管材耐性外冲击性能

GB/T 10002.1-2006

给水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

GB/T13664-2006

低压输水灌溉用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

GB/T 16800-2008

排水用芯层发泡硬聚氯乙烯(PVC-U)管材

ISO4422、ISO3127、BSEN1411、BSEN744等。

工作原理:

以规定质量和尺寸的落锤从规定高度冲击试验样品规定的部位，即可测出该批(或连续挤出生产)产品的真实冲击率。此试验方法可以通过改变落锤的质量或改变高度来满足不同产品的技术要求。TIR最大允

许值为10%。

真实冲击率：整批产品进行试验时，其冲击破坏总数除以冲击总数即为真实冲击率，以百分数表示。

破坏：用肉眼观察，试样经冲击产生裂纹、裂缝或试样破碎称为破坏，因落锤冲击而形成的试样凹痕或变色则不认为是破坏。主机架和导轨：

垂直固定，可以调节并垂直、自由释放落锤，校准时，落锤冲击管材的速率不能小于理论速率95%。

锤体：锤体应符合图表1、表2的规定，锤头应为钢质，最小壁厚为5mm，锤头的表面不应有凹痕、划伤等影响测试结果的可见缺陷，质量为0.5kg和0.8kg的落锤应具有d25型的锤头，质量大于或等于1kg的落锤应具有d90型的锤头。

试样支架：包括一个120°角的V型托板，其长度不应小于200mm，其固定位置应使落锤冲击点的垂直投影在距V型托板中心线的2.5mm以内。仲裁检验时，采用丝杠上顶或支架。

释放装置：可使落锤从至少2米高的任何高度落下，此高度指距离试样表面的高度，精确到±10mm。应具有防止落锤二次冲击的装置，落锤回跳捕捉率应保证100%。

表1落锤锤头的尺寸 单位：mm

型号

Rs

d ± 1

ds

a,(°)

d25

d90

50

50

25

90

任意

任意

表2推荐落锤质量 单位：kg

- 0.5
- 0.8
- 1.0
- 1.25
- 1.6
- 2.0
- 2.5
- 3.2
- 4.0
- 5.0
- 6.3
- 8.0
- 10.0
- 12.5
- 16.0

注：落锤质量的允许公差为 $\pm 0.5\%$

试样制备：试样应从一批或连续生产的管材中随机抽取切割而成，其切割端面应与管材的轴线垂直，切割端应清洁、无损伤。

试样长度：试样长度为 (200 ± 10) mm

试样标线：外径大于40mm的试样应沿其长度方向画出等距离标线，并顺序编号。不同外径的管材试样画线的数量见表3的要求。对于外径小于或等于40mm的管材，每个试样只进行一次冲击。

表3

公称外径mm

应画线数

公称外径mm

40

-

160

8

50

3

180

63

200

12

75

4

225

90

250

110

6

280

16

125

315

140

状态调节：试样应在 (0 ± 1) 或 (20 ± 2) 的水浴或空气浴中进行状态调节，最短调节时间见表4，仲裁检验时应使用水浴。

表4不同壁厚管材状态调节时间表

壁厚

mm

调节时间，min

水浴

空气浴

8.6

8.6 < 14.1

>14.1

15

30

60

60

120

240

状态调节后，壁厚小于或等于8.6mm的试样，应从空气浴中取出10s内或从水浴中以出20s内完成试验。壁厚大于8.6mm的试样，应从空气浴中取出20s内或从水浴中取出30s内完成试验。如果超过此时间间隔，应将试样立即放回预处理装置，最少进行5min的再处理，若试样状态调节温度为 (20 ± 2) ，试验环境温度为 (20 ± 5) ，则试样从取出至试验完毕的时间可放宽至60s。

试验步骤：

- 1、按照产品标准的规定确定落锤质量和冲击高度。
- 2、外径小于或等于40mm的试样，每个试样只承受一次冲击。
- 3、外径大于40mm的试样在进行冲击试验时，首先使落锤冲击在1号标线上，若试样未破坏，则对2号标线进行冲击，直至试样破坏或全部标线都冲击一次。逐个对试样进行冲击，直至取得判定结果。

技术参数:

XJL-300D管材落锤冲击试验机

锤体质量

0.250kg~16.00kg，增量为0.100kg和0.250kg

落锤质量误差

< 0.5% (其中2.000kg锤体和1.000kg、2.000kg砝码精度为 $\pm 0.1\%$)

锤头直径

D90、D25；注：(SR5、SR10、SR30)根据用户要求选配。

冲击高度

50mm~2000mm

高度指示误差

$< \pm 2\text{mm}$

试样直径

10mm~ 630 mm

提锤速度

12m/min

放锤控制方式

气动

外形尺寸

长1100mm × 宽570mm × 高3710mm

所需空间

推荐前后1.5m, 左右0.5m, 上部0.5m (要求实验室高度最低4米)

仪器配置:

主机

一台

快速提升装置

一套

锤杆

一套(需方提供执行标准)

压紧砝码

一套(需方提供执行标准)

砝码

电源线

一根

中V型铁

一件

小V型铁

一件

地脚螺钉

四件

呆扳手

一件(根据需方提供标准)

注明:本仪器需客户自行配套空气压缩机,最大空气压力1.0MPa.