

# 电池挤压三综合试验机，电池内短路试验机

产品名称	电池挤压三综合试验机，电池内短路试验机
公司名称	东莞市贝尔试验设备有限公司
价格	95000.00/个
规格参数	品牌:贝尔DGBELL 型号:BE-6045W 类型:电液伺服压力试验机
公司地址	广东省东莞市东城区桑园金玉岭工业园3路9号
联系电话	86-076922013346/22767130

## 产品详情

### 一、概论

单电池强制内部短路试验台是温度、挤压、电压采集为一体的综合设备；适用于锂离子电池的单电池即电池组、电芯的安全试验方面的专用设备，它是按日本工业标准的jisc8714：2007 5.5条款和iec62133-2012 8.3.9条款的试验要求设计制作。

#### 1.01.用途：

(1)挤压试验:本机适用于各类电池级模拟在处理家庭废物时，电池遭受挤压（如压实垃圾）的情形

#### 1.02.原理：

(1)挤压试验:将电池放在连个挤压板之间，电机通过丝杆将压力施加到被挤压电池上，达到一定的压力后回位，或者根据要求压到电池有一定形变后，持压一段时间后再进一步挤压等。

### 二、依据标准

2.01.gb/t2900.11-1988 id iec60086-4：2000

2.02.sj/t11169-1998或ul1642-2007

2.03.sj/t11170-1998或ul2054

2.04.mh/t1020-2007或un38.3

2.05.gb/t18287-2000

2.06.yd/t1268.1-2003

2.07.qb/t2502-2000

2.08.iec62133-2012

### 三．设备主要特点：

3.01.控制系统： 电脑控制，数据准确，操作简单；

3.02.排气系统： 长轴马达带动铝合金扇叶，可随时将试验产生的废气排放到室外；

3.03.气压平衡系统： 双孔补风，确保试验箱体内的气压平衡；

3.04.维护系统： 所有需要拆装的部位都采用活板结构，便于维护保养；

3.05.安全系统： （1）不锈钢合叶，紧扣门锁，确保强气流时箱门不被冲开；

（2）箱门上装微动开关，只有在箱门关闭时系统才能正常工作；

（3）箱体后壁采用门式结构，一边合叶，另一边强力磁铁迫紧，有强气流冲击时，后盖可自动打开，以减轻爆炸冲击力；

（4）箱体内部为耐高温结构，没有可燃电线等物质。

3.06.人性化设计： （1）挤压台面距地面高度约800mm,便于试验操作；

（2）双层钢化玻璃视窗，保证安全的同时测试人员可透过视窗观察测试状况；

（3）内置环保节能灯照整个测试空间，便于清楚观察。

3.07.电压采集系统：能对试验电池进行实时电压采集，采集完成后，采集完成后,测试的数据可直接输出成excell文件格式,也可以直接输出成bmp文件格式.以方便数据统计与传送

### 四、主要技术规格

#### 4.1.温控箱主要技术参数

4.1.01.温度范围： 0 ~ +100 ；

4.1.02.解析精度： 温度： ±0.01 ；

4.1.03.温度波动度： ±0.5 ；

4.1.04.温度均匀度： ±2.0 ；

4.1.05.极限低温： 0 ；

4.1.06.升温速率： 平均3 /min（从0 升到100 、非线性空载）；

4.1.07.降温速率： 平均1 /min (从1000降到0 、非线性空载)；

4.1.09.内箱尺寸： w600 x h750 x d500 mm;

4.1.10.内箱材质: 镜面不锈钢板,底部补强；

4.1.11.外箱尺寸： w1500 x h1750 x d1000mm;

4.1.12.外箱材质: 冷轧钢烤漆处理；

#### 4.2.盾刺试验系统主要技术参数

4.2.01.最大载荷： 200kg;

4.2.02.力值解析度: 1/10000;

4.2.03.力值精度： 0.5%;

4.2.04.力值放大倍数： 7段自动切换;

4.2.05.位移解析度： 1/1000;

4.2.06.位移准确度： 0.5%;

4.2.07.速度范围： 0.01 - 20mm/s;

4.2.08.有效行程： 150mm (不含夹持器)；

4.2.09.测试最大平面： 300x300mm (特殊测试宽度亦可依客户需求定制)；

4.2.10.电压采集范围： 0—20v , 采集频率100hz/秒;

4.2.11.电压分辨率： 1mv;

4.2.12.电压采集频率： 100hz;

4.2.13.使用电源： 220v 50hz 200w;

#### 4.3.挤压试验系统主要技术参数：

4.3.01.最大压力： 0-20kn (可调)；

4.3.03.力值误差： 挤压压力误差 0.78kn

4.3.04.单位转换： kg/n/lb；

4.3.05.驱动方式： 伺服电机驱动；

4.3.06.挤压速度： 挤压速度可调，挤压时第一个接触点的速度可设定为1.5cm/s；测试过程速度范围0.01~900mm/min(可调，既0.1~1.5cm/s)；

- 4.3.07.电池尺寸 : 300 x 300 x 300mm ; ( wxdxh )
- 4.3.08.可视窗口 : 300 x 300mm防爆玻璃并贴有防爆膜 ;
- 4.3.09.补风口 : 箱体左侧开有两个补风口 ;
- 4.3.10.排气孔 : 箱体后侧靠顶部装有排气扇 ;
- 4.3.11.照明 : 箱体内顶部装有照明灯 , 可照亮整个测试空间 ;
- 4.3.12.底座 : 装有4个万向滑轮和4个定位脚杯 , 既可自由移动也可定位 ;
- 4.3.13.电压采集范围 : 0—20v , 采集频率100hz/秒;
- 4.3.14.电压分辨率 : 1mv;
- 4.3.15.电压采集频率 : 100hz;

## 五、电压采集系统 :

### 5.01.控制方式 :

- (1) 通过电脑控制 , 可设定电压、记录电压的变化情况 , 并可输出控制信号 ;
- (2) 电压上升控制 : 电压从低到高上升的过程中 , 设定一个特定的电压值 , 当电压达到设定值时 , 系统输出信号 , 控制挤压机 ;
- (3) 电压下降控制 : 电压从最高值向0v下降的过程中 , 可设定一个电压值 , 当电压降到设定值时 , 系统输出信号 , 控制挤压试验机 ;

### 5.02.启动方式 :

- (1) 外部输入型号启动 : 外置电源开关机械式启动 ;
- (2) 电脑启动 : 在电脑上设定参数 , 然后按确定启动 ;
- (3) 电压启动 : 设定一个电压值 , 外部电压达到该设定值时 , 系统自动启动 ;

### 5.03.数据采集及曲线 :

电压采集系统启动以后 , 系统会以每秒110次的采集频率采集被测电池正负两极之间的电压 , 同时系统主画面显示时的电压变化曲线图 , 当电压达到系统设定数值时 , 测试停止 , 并保存数据及图形。数据可以以excel格式输出。

## 六、温度采集系统

### 6.01软件简介 :

二通道温度采集系统是根据电池检测标准的需要开发出来的一款温度监测软件 , 有二个通道 , 可同时监控二个不同点的温度变化情况 , 主界面可同时显示2条温度曲线 , 同时采集温度数据 , 数据采集频率2次/秒。通道数量可根据实际情况设定 , 不需要的通道可设定关闭。

本温度采集系统可直接连接在电脑上进行设定、显示，也可以通过一个液晶屏观察不同温度点的温度变化情况。

本产品的品牌是贝尔DGBELL，型号是BE-6045W，类型是电液伺服压力试验机，测量范围是20KN，测量精度是1/10000，最大负荷是20（KN），重量是500（kg），适用范围是IEC62133和JIS日本电芯标准内短路测试和挤压测试，加工定制是是，盾刺速度是0.01 - 20MM/S，挤压速度是0.01~900MM/MIN，电压采集范围是0—20V，采集频率100HZ/秒