



中华人民共和国国家标准

GB 3074.1—82

石墨电极抗折强度测定方法

Method for the determination of the flexure strength
of graphite electrodes

1982-05-10 发布

1983-03-01 实施

国家标准总局 批准

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
石墨电极抗折强度测定方法
GB 3074.1—82

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1983年4月第一版 2006年7月电子版制作

*

书号:155066·1-26676

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

石墨电极抗折强度测定方法

Method for the determination of the flexure strength
of graphite electrodes

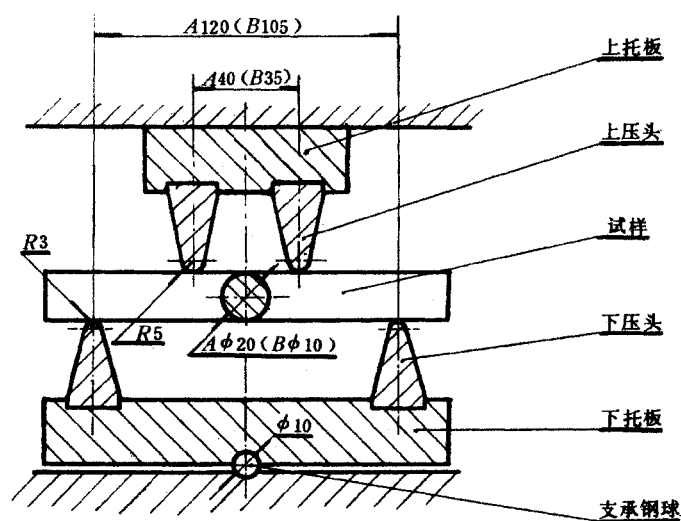
1 定义

抗折强度是材料受外力弯曲时所能承受最大负荷的量度，其数值为试样弯曲断裂时，横截面上正应力的最大。

2 仪器和设备

2.1 材料试验机：量程 0 ~ 500 kg，精度 0.5 kg。

2.2 采用四点法加载。直径大于、等于 300 mm 的电极，上压头间距为 40 mm，压头曲率半径为 5 mm；下压头间距为 120 mm，压头曲率半径为 3 mm。直径小于 300 mm 的电极上压头间距为 35 mm，压头曲率半径为 5 mm；下压头间距为 105 mm，压头曲率半径为 3 mm。下托板采用钢球支承。如图所示。



2.3 游标卡尺：测量范围 0 ~ 200 mm，精度 0.02 mm。

3 试样

3.1 尺寸：直径大于、等于 300 mm 的电极，其试样尺寸为直径 20 mm、长度 160 mm；直径小于 300 mm 的电极，其试样尺寸为直径 10 mm，长度 120 mm。加工精度为 ± 0.1 mm。

3.2 要求：平行度不大于 0.1 mm / 100 mm，光洁度达 $\nabla 6$ 。试样表面无可见裂纹或瑕疵。

3.3 取样位置：在被测电极端部的中心，取一根平行于挤压方向的坯料，加工成一只试样。

3.4 数量：每炉取 6 根电极（在炉芯中部及两端各取两根）。