



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 485—2005

烧结双金属材料剪切强度的测定方法

Sintered bimetal material
—Determination of shear strength

2005-05-18 发布

2005-12-01 实施

国家发展和改革委员会 发布

前　　言

本标准为首次制定。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准由钢铁研究总院负责起草。

本标准主要起草人：邓陈虹、吴增强、刘彬彬、田淑岩、郑毅。

烧结双金属材料剪切强度的测定方法

1 范围

本标准规定了粉末冶金烧结双金属材料剪切强度的测定方法。

本标准适用于粉末冶金烧结双金属材料(复层厚度 $\geq 0.5\text{ mm}$)的压缩剪切强度测定。

2 原理

将双金属试样的钢基体部分装入剪切试验夹具内,粉末冶金烧结层(复层)位于试验夹具端面上。给钢基体施加载荷,复层受到一个相反的力,从而使双金属结合面受到剪切力的作用,使复层产生位移,直至与钢基体脱离。根据载荷大小和受力面积,计算出剪切强度。

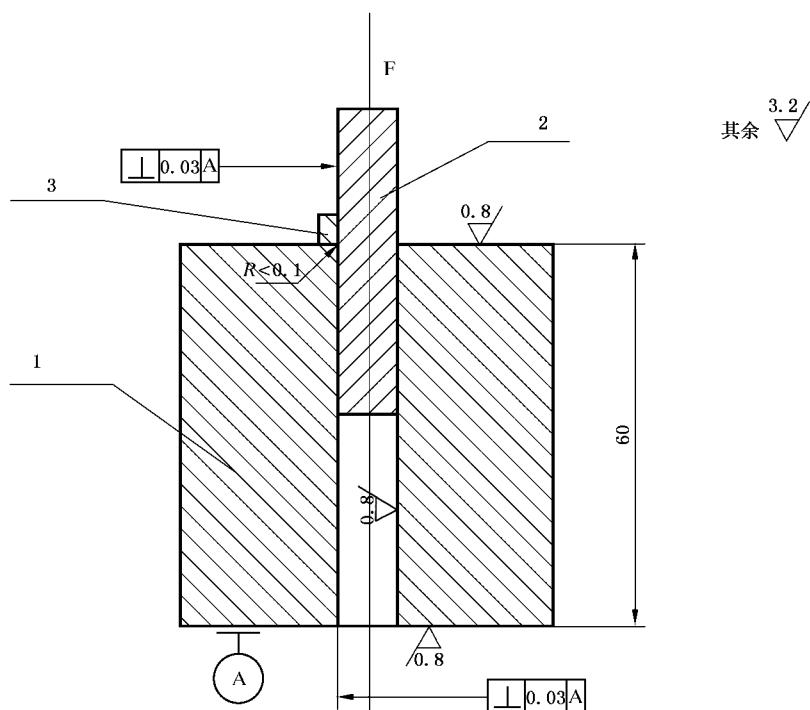
3 装置

3.1 试验机

能够满足静态加载条件,符合试验机检定规程,精度不低于 $\pm 1\%$,能够在不大于 50 kN/s 速度下平稳加载的各种类型试验机均可。

3.2 剪切试验装置

剪切试验装置如图1所示。



1——夹具;

2——基体;

3——复层。

图 1 剪切装置示意图