

HB

中华人民共和国航空航天工业部 航空工业标准

HB 5476—91

热喷涂涂层结合强度试验方法

1991—06—18 发布

1991—10—01 实施

中华人民共和国航空航天工业部

批准

热喷涂涂层结合强度试验方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了热喷涂涂层结合强度试验中的设备、试样及试验方法等要求。
本标准适用于等离子喷涂、火焰喷涂、电弧喷涂等热喷涂涂层的结合强度测定。

2 引用标准

JJG 139 拉力、压力和万能材料试验机
GB 8170 数值修约规则

3 设备

3.1 试验机

试验机应符合 JJG 139 的要求。

3.2 拉伸夹具

拉伸夹具必须采用万向接头。夹具的结构和主要尺寸推荐图 1, 材料为 30CrMnSiA。拉杆和十字节的二轴线应重合, 位移度小于 0.05mm; 销孔轴线与上述轴线应垂直相交, 位移度小于 0.05mm

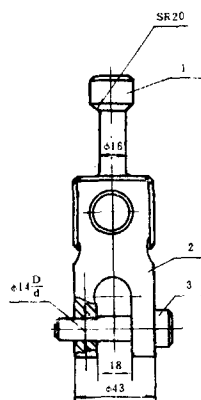


图 1 拉伸夹具图

1. 拉杆; 2. 十字节; 3. 销轴

3.3 量具

千分尺

4 试样

4.1 试样的形状和尺寸

试样采用图 2 中 a 或 b 形式测定涂层结合强度。采用 a 形式时,涂层喷在圆片试样上;采用 b 形式时,涂层喷在对偶试样上。圆片试样的尺寸,应符合图 3 的要求;对偶试样与用于 a 或 b 形成的对偶件,尺寸完全相同,应符合图 4 的要求

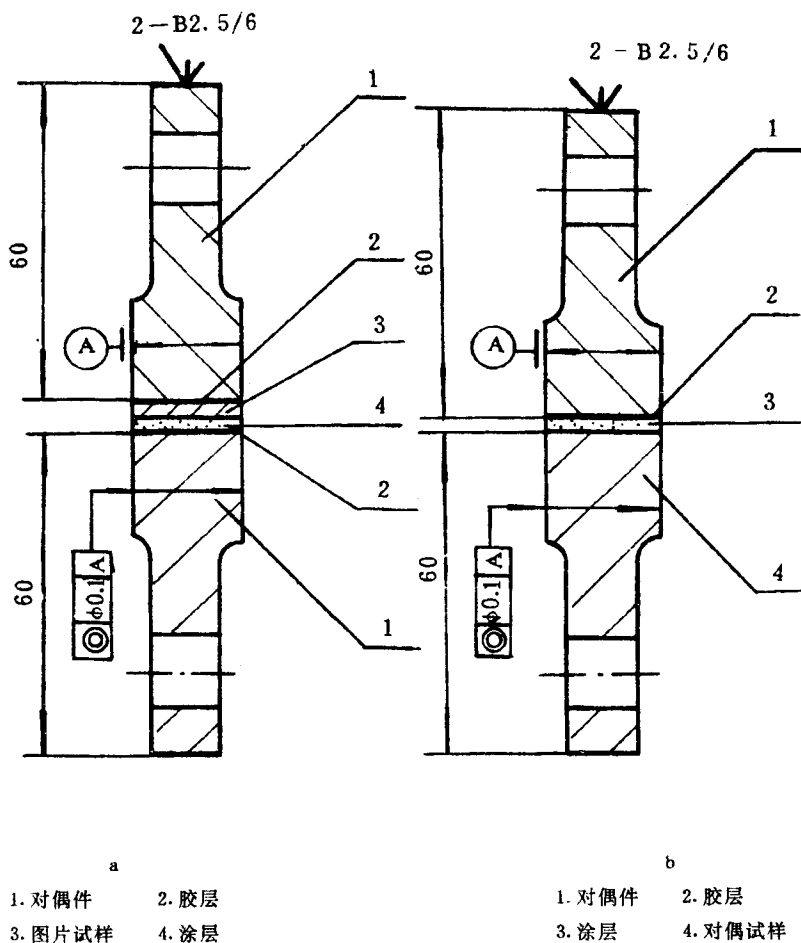


图 2