



中华人民共和国国家标准

GB/T 15111—94

点焊接头剪切拉伸疲劳试验方法

Test method for shear tensile
fatigue of spot welded joints

1994-07-19 发布

1995-05-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

点焊接头剪切拉伸疲劳试验方法

GB/T 15111—94

Test method for shear tensile
fatigue of spot welded joints

1 主题内容与适用范围

本标准规定了点焊接头剪切拉伸疲劳试验方法。

本标准适用于板厚为 0.5~6 mm 的金属板材,在室温大气环境中进行的两块板重叠单点点焊接头标准疲劳试件的剪切拉伸疲劳试验,试验的载荷比为 0~0.2。

2 引用标准

GB/T 13816 焊接接头脉动拉伸疲劳试验方法

3 术语

3.1 剪切拉伸疲劳试验

将剪切疲劳试件安装在疲劳试验机夹头之间,施加循环拉伸载荷的疲劳试验。

3.2 循环载荷 F

在一定的最大值和最小值之间做单调、周期性变化的载荷。

3.3 最大载荷 F_{\max}

循环载荷的代数值的最大值。

3.4 最小载荷 F_{\min}

循环载荷的代数值的最小值。

3.5 载荷幅度 ΔF

循环载荷最大载荷和最小载荷的代数差值。 $\Delta F = F_{\max} - F_{\min}$ 。

3.6 平均载荷 F_m

循环载荷的最大载荷与最小载荷代数值的二分之一。

3.7 载荷比 R

最小载荷与最大载荷之比。 $R = F_{\min} / F_{\max}$ 。

3.8 载荷容量

疲劳试验机最大载荷。

3.9 试板

点焊前的短条状金属板。

3.10 试件

经点焊后的试板组合件。

4 试板及试件

4.1 形状及尺寸