

图2 环形镶块试件

2 试验程序

2.1 基板与刚性底板连接采用手工或机械化焊接，焊脚高度不小于12mm。

2.2 施焊前所用焊条应按有关技术文件焙烘和领用。

2.3 试验焊缝的施焊

2.3.1 先将镶块按图1或图2点固，尔后采用平焊单道焊。焊接顺序为A→B→C→D，然后再从A→D焊完一周（见图1）。

2.3.2 采用直径4mm焊条，其焊接规范按下表：

焊接电流 A	焊接电压 V	焊接速度 mm/min
160~180	24~28	100~120

注：采用特种专用焊条时焊接规范按有关技术文件规定。

2.4 焊完的试件经48小时自然冷却后进行表面检查，尔后削去拘束焊缝并将试验焊缝切成圆环，最后用机械方法沿径向将圆环均匀横切成八块，磨光，并经10%盐酸水溶液热蚀（煮沸）以备检验。

3 评定方法

3.1 用肉眼或借助于5~10倍放大镜检查焊缝的表面裂纹，并按公式（1）计算表面裂纹率。

$$Cf (\%) = \frac{\sum i}{L} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中: Cf——表面裂纹率, %;
 $\sum i$ ——表面裂纹长度之和, mm;
 L——试验焊缝周长, mm。

3.2 用肉眼或借助于5~10倍放大镜对十六个横截面进行断面裂纹检查, 并按公式(2)计算每个横断面裂纹率, 然后求其平均值。

$$Cs (\%) = \frac{\sum h}{H} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中: Cs——断面裂纹率, %;
 $\sum h$ ——裂纹高度之和, mm;
 H——试验焊缝的最小高度, mm。

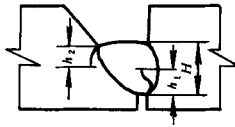


图 3 横断面检查示图

4 试验报告

试 验 报 告

试验件名称			
试验时间		试验单位	
试验条件		试验结果	
钢材	牌号		表面裂纹率 %
	炉批号		断面裂纹率 %
	板厚	mm	备注:
焊条	牌号		
	直径	mm	
	焙烘		
焊接位置			
焊接规范	电流	A	
	电压	V	
	焊速	mm/min	
预热温度		°C	
道间温度		°C	
环境温度		°C	
环境湿度		%	

附加说明：

本标准由七二五所提出，由七二五所归口。

本标准由七二五所负责起草。

本标准主要起草人张百达。