



中华人民共和国国家标准

GB/T 39165—2020

电阻点焊及凸焊接头的剥离和凿离 试验方法

Test method of peel and chisel for resistance spot and projection welds

(ISO 10447:2015, Resistance welding—Testing of welds—Peel and
chisel testing of resistance spot and projection welds, MOD)

2020-10-11 发布

2021-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 设备及工具	2
5 试样	5
6 试验步骤	5
7 试验数据处理	6
8 试验报告	8
附录 A (资料性附录) 本标准与 ISO 10447:2015 相比的结构变化情况	10
附录 B (资料性附录) 本标准与 ISO 10447:2015 的技术性差异及其原因一览表	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 10447:2015《电阻焊 焊缝的试验 电阻点焊及凸焊接头的剥离及凿离试验》。

本标准与 ISO 10447:2015 相比在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本标准与 ISO 10447:2015 的章条编号变化对照一览表。

本标准与 ISO 10447:2015 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(∟)进行了标示,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准做了下列编辑性修改:

- 修改了标准名称;
- 删除了参考文献。

本标准由全国焊接标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本标准起草单位:中车长春轨道客车股份有限公司、哈尔滨焊接研究院有限公司、滁州市宏达模具制造有限公司、重庆科技学院、上海材料研究所、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、吉利汽车研究院(宁波)有限公司、北京航天新风机械设备有限责任公司。

本标准主要起草人:王春生、靳彤、李伦权、尹立孟、宋北、苏金花、王滨、张志毅、叶结和、谢刚、崔阳阳。

电阻点焊及凸焊接头的剥离和凿离 试验方法

1 范围

本标准规定了电阻点焊及凸焊接头的剥离和凿离试验的设备及工具、试样、试验步骤、试验数据处理和试验报告。

本标准适用于厚度为 0.5 mm~5.0 mm 的两层或两层以上金属板的电阻点焊及凸焊接头。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3375 焊接术语

GB/T 39166 电阻点焊、凸焊及缝焊接头的机械剥离试验方法(GB/T 39166—2020,ISO 14270:2016,MOD)

3 术语和定义

GB/T 3375 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

凿离试验 chisel test

使用凿子在相邻焊点的板间进行凿离,直到发生断裂或近焊点处母材发生屈服或弯曲的试验。见图 1。

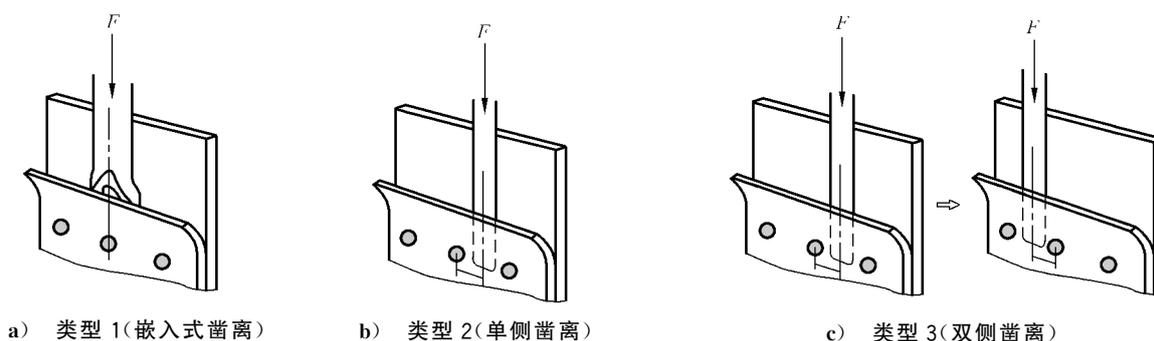


图 1 电阻点焊及凸焊接头的凿离试验

3.2

剥离试验 peel test

在焊点厚度方向上施加剥离力进行的电阻焊搭接接头的破坏性试验。

见图 2。