

# TB

## 中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 1580—1995

---

### 新造机车车辆焊接技术条件

1996—05—27 发布

1997—01—01 实施

---

中华人民共和国铁道部 发布

# 中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 1580—1995

代替 TB 1580—85

## 新造机车车辆焊接技术条件

---

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了由碳素结构钢或普通低合金结构钢组成的结构焊接的技术要求及质量检验。

本标准适用于新造机车车辆及轨道起重机的结构焊接。

本标准不适用于机车车辆用锅炉及压力容器的焊接。

### 2 引用标准

GB 324	焊缝符号表示法
GB 699	优质碳素结构钢技术条件
GB 700	碳素结构钢
GB 985	气焊、手工电弧焊及气体保护焊缝坡口的基本形式与尺寸
GB 986	埋弧焊焊缝坡口的基本形式和尺寸
GB 1300	焊接用钢丝
GB 1591	低合金结构钢
GB 2649	焊接接头机械性能试验取样方法
GB 2650	焊接接头冲击试验法
GB 2651	焊接接头拉伸试验方法
GB 2652	焊缝及熔敷金属拉伸试验方法
GB 2653	焊接接头弯曲及压扁试验方法
GB 2654	焊接接头及堆焊金属硬度试验方法
GB 2655	焊接接头应变时效敏感性试验方法
GB 2656	焊缝金属和焊接接头的疲劳试验方法
GB 3323	钢熔化焊对接接头射线照相的质量分级
GB 3863	工业用气态氧
GB 5117	碳钢焊条
GB 5118	低合金钢焊条
GB 5185	金属焊接及钎焊方法在图样上的表示代号
GB 5293	碳素钢埋弧焊用焊剂

GB 5185	金属焊接及钎焊方法在图样上的表示代号
GB 6417	金属熔化焊焊缝缺陷分类及说明
GB 8118	电弧焊机通用技术条件
GB 9448	焊接与切割安全
GB 10045	碳钢药芯焊丝
GB 10854	钢结构焊缝外形尺寸
GB 11345	钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级
GB 12212	技术制图 焊缝符号的尺寸、比例及简化表示法
GB/T 12467	焊接质量保证 一般原则
GB/T 12468	焊接质量保证 对企业的要求
GB 12470	低合金钢埋弧焊用焊剂
GB/T 13164	埋弧焊机
JB 3223	焊条质量管理规程
ZBJ 59002.3	热切割气割质量和尺寸偏差
TB 1558	对接焊缝超声波探伤技术条件
TB 1582	机车车辆二氧化碳气体保护焊技术条件
TB 1802	铁道车辆漏雨试验方法
TB/T 2245	钢熔化焊对接接头射线照相技术条件
TB/T 2250	机车车辆焊接结构未注公差尺寸的极限偏差
TB/T 2455	机车车辆等离子弧切割技术条件
TB/T 2446	机车车辆耐候钢焊接技术条件
TB/T 2454	机车车辆点焊技术条件(低碳钢)

### 3 基本技术要求

- 3.1 金属焊接方法在图样上的表示代号应符合 GB 5185 的规定。
- 3.2 产品图样的焊缝符号应符合 GB 324 及 GB 12212 的规定。
- 3.3 手弧焊及埋弧焊焊缝坡口的基本形式与尺寸应分别符合 GB 985 及 GB 986 的规定。
- 3.4 焊工必须经有关焊接理论的学习和实际操作培训,并按有关规定经考试合格后,方可上岗操作。
- 3.5 焊接设备及辅助器具,应按维护保养负责制,经常保持其良好状态,以保证使用安全可靠。
  - 3.5.1 电弧焊机的技术要求应符合 GB 8118 的规定。
  - 3.5.2 埋弧焊机的技术要求应符合 GB/T 13164 的规定。
- 3.6 焊接质量保证的一般要求应符合 GB/T 12467 的规定。
- 3.7 焊接质量保证对企业的要求应符合 GB/T 12468 的规定。
- 3.8 耐候钢焊接应符合 TB/T 2446 机车车辆耐候钢焊接技术条件的规定。
- 3.9 二氧化碳气体保护焊应符合 TB 1582 的规定。
- 3.10 低碳钢点焊应符合 TB/T 2454 机车车辆点焊技术条件(低碳钢)的规定。
- 3.11 焊接与切割的操作安全应符合 GB 9448 的规定。